

Державна наукова установа
«Енциклопедичне видавництво»

ВЕЛИКА УКРАЇНСЬКА ЕНЦИКЛОПЕДІЯ

ТЕМАТИЧНИЙ РЕЄСТР ГАСЕЛ
з напрямку
«ХІМІЯ»



ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА
«ЕНЦИКЛОПЕДИЧНЕ ВИДАВНИЦТВО»

ВЕЛИКА УКРАЇНСЬКА ЕНЦИКЛОПЕДІЯ

ТЕМАТИЧНИЙ РЕЄСТР ГАСЕЛ
З НАПРЯМУ

«ХІМІЯ»

Київ 2022

УДК 030
В27

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Державної наукової установи «Енциклопедичне видавництво»
(Протокол №5 від 26 жовтня 2022 р.)*

*Рецензенти:
ОПЕЙДА Й. О., доктор хімічних наук, професор
ГОРДІЄНКО О. В., кандидат хімічних наук, доцент*

**В27 ВЕЛИКА УКРАЇНСЬКА ЕНЦИКЛОПЕДІЯ. ТЕМАТИЧНИЙ РЕЄСТР
ГАСЕЛ з напрямку «Хімія» / Укладач: к. х. н. Кобріна Л. В.; за заг. ред.
д. і. н., проф. Киридон А. М. Київ : Державна наукова установа «Енцикло-
педичне видавництво», 2022. 136 с.**

ISBN 978-966-97385-7-8

Тематичний реєстр гасел підготовлено з метою систематизації, категоризації та узагальнення інформативного матеріалу з напрямку «Хімія». Видання містить перелік термінів окремого напрямку, включених до загального універсального видання «Велика українська енциклопедія».

Наукове видання орієнтоване на викладачів, аспірантів, студентів, наукових співробітників, усіх, хто цікавиться хімією, енциклопедистикою та процесом випрацювання енциклопедійного інструментарію.

© Державна наукова установа
«Енциклопедичне видавництво»,
2022

ISBN 978-966-97385-7-8

ПЕРЕДМОВА

Будь-яке енциклопедичне видання відображає, фіксує й закріплює досягнутий рівень знань епохи, народу, суспільства, держави, цивілізації тощо. Тематичний реєстр гасел з напрямку «Хімія» є складником загального реєстру гасел «Великої української енциклопедії».

Хімія як наука розвивається останніми роками надзвичайно динамічно. З'являються нові важливі розділи, кожен із яких має добре розроблену теоретичну частину й чітке бачення можливих практичних наслідків. Тому у тематичному реєстрі гасел з хімії представлені класичні розділи хімії (неорганічна хімія, органічна хімія, фізична хімія, колоїдна хімія, аналітична хімія, квантова хімія, фотохімія, нафтохімія, хімія полімерів тощо) та напрями, що виникли й сформувались останнім часом: обчислювальна хімія, комп'ютерна хімія, «зелена» хімія, нанохімія, топохімія, комбінаторна хімія, хеометрика, сонохімія, фемтохімія, механохімія, хімія окремих молекул. Кількість хімічних речовин продовжує зростати, синтезовано нові класи як органічних, так і неорганічних сполук, які мають свою номенклатуру. Сьогодні відомо понад десять мільйонів органічних сполук, тоді як неорганічних — близько 700 тисяч.

Тематичний реєстр гасел з хімії репрезентує перелік гасел (понять, термінів, персоналій тощо), які передбачається включити до «Великої української енциклопедії». Понятійний зміст кожного гасла описується коротким визначенням, що відображає ознаки предмета чи явища (дефініцією). Для формування тематичного реєстру було вироблено критерії добору гасел. Основними критеріями для включення таких гасел до «Великої української енциклопедії» є «значимість» та «вивченість». При цьому вагомим стало врахування того, що універсальна енциклопедія має розкривати сутність усталених і поширених категорій і понять, але не може бути перевантаженою вузькоспеціальними термінами. До цього спонукає сам характер видання «Великої української енциклопедії» (ВУЕ), яке готується в двох варіантах — друкованому й електронному (портальна версія).

Враховано, що терміносистеми з хімії ретельно опрацьовані і систематично переглядаються та уточнюються спеціальними комісіями Міжнародного союзу теоретичної та прикладної хімії (International

Union of Pure and Applied Chemistry — IUPAC). Матеріали цих комісій є основою для відтворення узгоджених термінів національними мовами. Україна є асоційованим членом IUPAC. Комісія Верховної Ради України 1992 року затвердила Українську національну комісію з хімічної термінології і номенклатури (УНКоХіТерН). При Президії Національної Академії Наук України було створено Національний комітет хіміків України. Держстандарт України затвердив ДСТУ 2439-94 на назви хімічних елементів та простих речовин, розроблений УНКоХіТерН. У цьому стандарті згідно з пропозиціями IUPAC та розробками українських учених¹ як основу для побудови систематичних (тобто за правилами IUPAC) назв сполук запропоновано латинізовані назви хімічних елементів. Важливим з точки зору уніфікації та стандартизації є приведення національної хімічної терміносистеми у відповідність до міжнародної. При формуванні тематичного реєстру гасел з хімії враховано рекомендації IUPAC щодо уніфікованого представлення хімічної інформації.

Хімічні елементи посідають особливе місце в переліку гасел. Їхні найменування визначаються Державним стандартом, який унормовує українські терміни, назви та символи для хімічних елементів і простих речовин. Цей стандарт поширюється на назви хімічних елементів, їхні ізотопи, групи хімічних елементів, простих речовин і їхні алотропні модифікації. У розробці й створенні запровадженого стандарту активну участь брали хіміки київської школи (переважно Київського національного університету імені Тараса Шевченка), які рекомендували використовувати міжнародні назви хімічних елементів і написання назв елементів з великої літери. Перевагою такого написання є те, що в такий спосіб відбувається чітке розрізнення термінів «хімічний елемент» (вид атомів, що мають певну кількість електронів,

¹ Скопенко В. В., Голуб О. А. Про сучасну хімічну термінологію та номенклатуру з неорганічної хімії // Український хімічний журнал. 1993. Т. 59. № 1. С. 100–109; Слободяник М. С., Корнілов М. Ю., Голуб О. А. та ін. Елементи хімічні. Терміни та визначення. Проект Державного стандарту України. URL: <http://books.c60.kiev.ua> ; Корнілов М. Ю., Голуб О. А., Замковий В. І., Капшук А. О., Хабалашвілі Л. Г. ДСТУ 2439-94: Елементи хімічні, речовини прості. Терміни та визначення. Київ : Держспоживстандарт України, 1994; Скопенко В. В., Корнілов М. Ю., Слободяник М. С., Голуб О. А. Періодична система хімічних елементів. Київ : Либідь, 1997. С. 4; Слободяник М. С., Голуб О. А., Попель П. П. та ін. Сучасна хімічна термінологія та номенклатура неорганічної хімії // Поняття і терміни сучасної хімії: Матеріали конференції. Черкаси : ЧНУ, 2004. С. 3–7.

певний заряд ядра, валентність тощо) і «проста речовина» (речовина, що складається з атомів певного елемента і має такі фізичні властивості, як-от металічний блиск, густину, теплопровідність та ін., яких не має елемент), включно з розрізненням їх назв там, де національна назва простої речовини не збігається з назвою хімічного елемента. Це структурує хімічні знання, полегшує вивчення хімії, робить матеріал системнішим і, відповідно, легшим для сприймання і запам'ятовування. Відома таблиця Д. І. Менделєєва називається «Таблиця елементів». Так, в українській мові є слова «золото» та «срібло» — це традиційні назви простих речовин, а не елементів. За простими речовинами збережено тривіальні, власне українські назви: кисень, водень, азот, золото, срібло, мідь, залізо тощо. Поряд із тим у реєстрі читачам запропоновано гасла з назвами хімічних елементів — у випадку, де національна назва простої речовини не збігається з назвою хімічного елемента.

Приклад:

Золото, проста речовина, див. **Аурум**

Аурум, хімічний елемент, символ — Au, атомний номер — 79

До категорії «Персоналії» передбачено включити:

- світових діячів в галузі хімії різних історичних епох;
- лауреатів Нобелівської премії з хімії (за всі роки її присудження);
- сучасних організаторів наукових шкіл і основних напрямів хімічної науки;
- українських вчених, організаторів виробництва, освіти та науки, які мають вагомі здобутки (зокрема — академіки та члени-кореспонденти Національної академії наук України);
- керівників академій наук іноземних держав (за узгодженням з експертами);
- вчених, інженерів, винахідників, працями яких закладені нові напрями / засновані наукові школи, що мали визначальний вплив на розвиток науки і техніки у загальносвітовому / загальноєвропейському масштабі (за узгодженням з експертами).

Ще однією категорією, за якою здійснювався добір гасел, були установи Відділення хімії Національної академії наук України, Міжнародні організації з хімії, Наукові ради тощо.

Компаративний аналіз переліку гасел за напрямом «Хімія» в останньому універсальному виданні енциклопедії («Українська радянська енциклопедія») та пропонуваній тематичній реєстр гасел до «Великої української енциклопедії» засвідчує кількісну перевагу на користь останньої. Водночас ми свідомі того, що підготовлений реєстр гасел не є догматично застиглим, навпаки, усвідомлюємо неминучу динамічність оновлення переліку (доповнення, сепарування, фільтрування гасел тощо). У процесі підготовки статей енциклопедії редакційна колегія та авторський колектив ВУЕ можуть визнати окремі гасла словника вузько-фаховими термінами та об'єднати їх у ширші за змістом статті універсального характеру.

Вважаємо за доцільне запропонувати зміст тематичного реєстру гасел для обговорення, доповнення, уточнення тощо у колі фахівців та експертів.

Тематичний реєстр гасел підготовлено з метою систематизації, категоризації та узагальнення інформативного матеріалу з напрямку «Хімія».

Наукове видання орієнтоване на викладачів, аспірантів, студентів, наукових співробітників, усіх, хто цікавиться хімією, енциклопедистикою та процесом випрацювання енциклопедійного інструментарію.

ТЕМАТИЧНИЙ РЕЄСТР ГАСЕЛ

- Абакумов, Гліб Арсентійович** (1937–2019), хімік, фахівець з хімії вільних радикалів, відкривач фототермомеханічного ефекту, академік Російської академії наук (2000); Росія
- Абашев, Дмитро Миколайович** (1829–1880), хімік і агроном, піонер у вивченні взаємного розчинення рідин і термохімії неводних розчинів; Росія — Україна
- Абдергальден, Еміль** (1877–1950), біохімік, дослідник біологічних та хімічних властивостей білків, вітамінів, ферментів та гормонів; Швейцарія
- Абегг, Ріхард** (1869–1910), хімік, основоположник уявлень про валентність; Польща — Німеччина
- Абелев, Гаррі Ізраїльович** (1928–2013), біохімік, фахівець з імунології пухлин, імунохімії, клітинної біохімії, основоположник молекулярної діагностики раку, академік Російської академії наук (2000); Росія
- Абель, Фредерік Огастес** (1827–1902), хімік, дослідник піроксиліну, розробник речовин для військових потреб; Велика Британія
- Абельсон, Філіпп Хауге** (1913–2004), фізик та геохімік, дослідник у галузі ядерної фізики, ядерної хімії, біофізики, мікробіології, проблем зародження життя; США
- Абсорбер**, пристрій, за допомогою якого здійснюють абсорбцію
- Абсорбція**, поглинання речовини з газової суміші рідинами, рідше — твердими тілами
- Абсцизова кислота**, див. **Кислота абсцизова**
- Авіценна** (бл. 980–1037), лікар, філософ, енциклопедист, хімік, астроном, теолог, поет; Узбекистан — Іран
- Авогадро, Амедео** (1776–1856), фізик, хімік, сформулював закон рівності числа молекул в рівних об'ємах будь-яких газів, заклав основи молекулярної теорії; Італія
- Авогадро закон**, один з основних законів ідеального газу
- Авогадро стала**, Авогадро число, число структурних елементів (атомів чи молекул) в одиниці кількості речовини
- Автокаталіз**, каталіз хімічної реакції одним з її продуктів
- Автооксидация**, вільнорадикальна ланцюгова реакція, що відбувається за присутності кисню

Агар-агар, полісахариди, що містяться в деяких червоних морських водоростях

Агароїд, агар, який утворюють із водоростей філофори

Аглікон, компонента неуглеводної природи у складі молекули глікозиду (звичайно стероїд, фенол або алкалоїд)

Агрегатні стани речовини, форми існування речовини, що значно відрізняються від інших форм цієї ж речовини за своїми фізичними властивостями

Агрегація (у хімії), злипання

Агриппа Неттесгеймський (1486–1536), лікар, алхімік, натурфілософ, письменник; Німеччина — Франція — Англія — Італія

Агрохімікати, речовини різного походження, що застосовуються при вирощуванні рослинницької й тваринницької продукції

Агрохімічна служба, система підприємств та організацій, яка забезпечує сільське господарство добривами, засобами захисту рослин тощо, а також консультаціями

Агрохімія, галузь науки, яка займається вивченням родючості ґрунтів, впливу добрив на розвиток рослин та результативності їх внесення

Адамантан, насичений трициклічний містковий вуглеводень

Адгезія, зчеплення (прилипання, злипання) приведених в контакт різномірних твердих або рідких фаз, комплекс явищ, які здатні утворити зв'язки між матеріалами, що склеюються

Аддукт, молекулярний комплекс або сполука, що утворюється внаслідок взаємного приєднання двох чи більше сполук без зміни послідовності атомів у кожній з них та без втрати атомів

Аденілаткіназа, фермент класу трансфераз, що каталізує оборотну реакцію диспропорціонування аденозиндифосфату на аденозинтрифосфат та аденозинмонофосфат

Аденін, 6-амінопурин, одна з двох пуринових основ, з яких утворюються нуклеотиди (і далі нуклеїнові кислоти)

Аденозин, нуклеозид, сполучення пуринової основи — аденіну — з сахаридом — рибозою; входить до складу нуклеїнових кислот і нуклеотидів

Аденозиндифосфорна кислота, див. **Кислота аденозиндифосфорна**

Аденозинмонофосфорна кислота, див. **Кислота аденозинмонофосфорна**

Аденозинтрифосфатази, група ферментів класу гідролаз, що каталізують відщеплення від аденозинтрифосфornoї кислоти (АТФ) одного або двох залишків фосфornoї кислоти

Аденозинтрифосфorno кислота, див. **Кислота аденозинтрифосфorno**

Адитивна група, група кільця, елементами якої є всі елементи даного кільця, й визначена на ній операція збігається з операцією додавання в кільці

Адіабата, крива, що відображає термодинамічний процес у системі, яка не обмінюється тепловою енергією з зовнішнім середовищем (ентропія не змінюється)

Адіабатичний процес, процес без обміну теплом з навколишнім середовищем

Адсорбція, накопичення частинок однієї речовини на поверхні іншої речовини (адсорбенту) внаслідок дії міжмолекулярних сил або утворення хімічних сполук

Аерогель, дисперсія газу в твердому або рідкому середовищі

Азиди, солі та похідні азидної (гідроген азидної) кислоти HN_3

Азидна кислота, див. **Кислота азидна**

Азобензол, найпростіша ароматична азосполука

Азотетини, див. **Основи Шиффа**

Азосполуки, органічні сполуки, що містять азогрупу — $\text{N}=\text{N}-$, зв'язану з двома радикалами

Азот, проста речовина, див. **Нітроген**

Азотемія, патологічне підвищення концентрації сполук Нітрогену (наприклад, сечовини, креатиніну) у крові

Азотна кислота, див. **Кислота нітратна**

Азотиста кислота, див. **Кислота нітритна**

Азотиста рівновага, стан азотистого обміну в організмі, за якого кількість виділеного азоту відповідає кількості азоту, що надійшла з їжею

Азотистий обмін, хімічні реакції в живому організмі, в яких беруть участь сполуки, що містять Нітроген

Азотисті речовини, в біохімії — білки та продукти їхнього розпаду (пептони, вільні амінокислоти тощо)

Азоту природний кругообіг, циклічне перетворення азотних сполук у біосфері

Азотування, насичення поверхневого шару металевих виробів азотом, вид хіміко-термічної обробки

Азулен, небензоїдна ароматична сполука, яка містить конденсовану систему з п'яти- та семичленного циклів

Акрилова кислота, див. **Кислота акрилова**

Аксельрод, Джуліус (1912–2004), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1970); США

Аксьонов, Олександр Федотович (нар. 1929), матеріалознавець, член-кореспондент Академії наук УРСР (1976); Україна

Активация, у хімії — переведення речовини в реакційноздатний стан

Активний центр, частина молекули ферменту, до якої субстрат цього ферменту є комплементарним

Активність, ефективна (уявна) концентрація компонентів в уявному ідеальному розчині

Актиній, хімічний елемент, символ — Ac, атомний номер — 89

Актино..., частина складних слів, що відповідає за значенням поняття «променистий», «променевий», словосполученню «променева енергія»

Актиноїди, хімічні елементи з атомними номерами — 90÷103

Актинометрія, у фотохімії — визначення числа фотонів, випромінюваних джерелом світла, за виходом стандартної фотохімічної реакції; в геофізиці та метеорології — вимірювання сумарного потоку сонячного випромінювання

Акцептор, молекула, яка при переносі енергії або електрона приймає енергію (електрон) від донора; при утворенні донорно-акцепторного зв'язку атом (або група атомів), який приймає від донора не поділену пару електронів на свою порожню орбіталь; у біохімії — речовина, що полегшує окислення субстрату

Аланін, альфа-амінопропіонова кислота, аліфатична амінокислота, L-ізомер якої входить до складу білків

Алантоїн, органічна нітрогенвмісна сполука, екстракт живокосту лікарського

Алексєєв, Петро Петрович (1840–1891), хімік-органік, ініціатор створення Київського товариства природознавців та Київського відділення Російського технічного товариства (1869); Росія — Україна

Алексин, цитаза, фермент, що каталізує розщеплення геміцелюлози

Аліквоти, в аналітичній хімії — точно виміряна кількість гомогенного матеріалу, взята так, що її можна вважати за характерну для всього зразка

Алімарін, Іван Павлович (1903–1989), хімік-аналітик, очільник радянської школи аналітичної хімії, академік Академії наук СРСР (1966); Росія

Аліфатичні сполуки, ациклічні або циклічні насичені або ненасичені сполуки Карбону за винятком ароматичних

Аліциклічні сполуки, органічні сполуки, молекули яких містять замкнені кільця з атомів Карбону, що є частково або повністю насиченими

Алкени, ациклічні розгалужені або нерозгалужені вуглеводні з одним подвійним зв'язком між атомами Карбону

Алкіл, одновалентний залишок (радикал) насичених вуглеводнів

Алкілування, введення алкільної групи в сполуки (переважно органічні)

Алкїни, ациклічні розгалужені або нерозгалужені вуглеводні з одним потрійним зв'язком між атомами Карбону

Алкохоліз, розклад речовин при взаємодії зі спиртами

Алкоголяти, органічні сполуки, що утворюються при заміщенні водню гідроксильної групи спиртів металами

Алколоїди, нечітко окреслений клас гетероциклічних нітрогенвмісних речовин переважно рослинного походження; біологічно активні

Алоза, простий вуглевод з групи гексоз, шестивуглецевий моносахарид

Алотропія, здатність хімічних елементів існувати у вигляді двох або кількох простих речовин (алотропні форми) з відмінними фізичними та хімічними властивостями

Алхімія, специфічна область натурфілософії, що сформувалася в лоні герметичної традиції

Альбуміни, прості глобулярні білки

Альдегіди, клас органічних сполук, в яких карбонільна група $C=O$ зв'язана з атомом Гідрогену та органічним радикалом

Альгінові кислоти, див. **Кислоти альгінові**

Альдер, Курт (1902–1958), хімік, Нобелівська премія з хімії (1950) «За відкриття і розвиток дієнового синтезу»; Німеччина

Альдози, моносахариди, які містять альдегідну групу у відкритій формі

Альдолази, група ферментів (з класу ліаз), що беруть участь в анаеробному, безкисневому розкладі вуглеводів

Альдостерон, гормон, що синтезується корою надниркових залоз, регулює водно-сольовий обмін, викликає затримку в організмі води і йонів Натрію та посилює виділення йонів Калію

Альтроза, простий вуглевод з групи гексоз (моносахарид)

Алюмінати, солі неіснуючих алюмінієвих кислот

Алюміній, хімічний елемент, символ — Al, атомний номер — 13

Америцій, хімічний елемент, символ — Am, атомний номер — 95

Амигдалін, глікозид, міститься, зокрема, в кісточках плодів рослин роду Prunus (слива, абрикоса, мигдаль)

Аміак (амоніак), найпростіша сполука Нітрогену з Гідроеном

Амідази, ферменти класу гідролаз, каталізують гідроліз амідів, розщеплюючи зв'язок між Карбоном та Нітроеном

Аміди кислот, клас речовин, які можна формально розглядати як похідні кислот, в яких гідроксильна група заміщена аміногрупою

Аміди металів, хімічні сполуки типу MNH_2 , що утворюються при взаємодії активних металів з рідким амоніаком

Амілази, ферменти класу гідролаз, каталізують гідроліз оліго- та полісахаридів (крохмаль, глікоген та ін.)

Амілоза, полісахарид, що складається з лінійних або малорозгалужених ланцюгів молекул глюкози; основна складова крохмалю

Амілоїд, білково-полісахаридний комплекс

Амілопектин, полісахарид, що складається з розгалужених ланцюгів молекули глюкози, одна зі складових крохмалю (на відміну від амілози, майже нерозчинний у воді)

Аміни, нітрогеномісні органічні сполуки, похідні амоніаку, в яких один або кілька атомів Гідроену заміщені групами атомів

Аміни біогенні, продукти декарбоксилювання амінокислот

Аміногрупа, одновалентний залишок амоніаку

Амінокислоти, органічні сполуки, що мають у своєму складі одну або кілька аміногруп та карбоксильних груп, мономери білків

Амінопептидази, ферменти класу гідролаз, каталізують гідролітичне відщеплення залишків амінокислот від N-кінця білків та пептидів

Амінотрансферази, ферменти з групи трансфераз; каталізують перенесення аміногруп від амінокислот на кетокислоти без утворення вільного амоніаку

Аміноцукри, амінопохідні простих цукрів (моносахаридів)

Амінування, введення аміногрупи (заміщеної чи незаміщеної) в органічну сполуку

Амоніак, див. **Аміак**

Амоній, одновалентний катіон з атому Нітрогену та чотирьох атомів Гідрогену

Амоніфікація, процес розкладу органічних азотистих речовин під впливом мікроорганізмів з виділенням амоніаку

Амоноліз, обмінний розклад органічних сполук при взаємодії з амоніаком

Аморфний стан, стан твердого тіла, структура якого має певний ближній порядок розташування атомів і не має дальнього порядку, метастабільний стан твердого тіла із замороженою структурою характерною для рідини

Ампіцилін, похідна тіазолідину, антибіотик пеніцилінового ряду (рідина амінопеніцилінів)

Амфотерність, здатність сполуки проявляти залежно від умов кислотні або основні властивості

Анабазин, алкалоїд, ізомер нікотину

Аналіз кількісний, розділ аналітичної хімії, в якому визначають кількісний склад речовини

Ангідриди кислот, 1) в органічній хімії — похідні органічних кислот (діацилоксида), не тільки карбонових, що містять дві ацильні групи, приєднані до одного атома О: Acyl-O-Acyl , і утворюються відніманням води від двох кислотних груп, які належать одній або різним молекулам; 2) у неорганічній хімії — оксиди неметалів, при взаємодії яких з водою утворюються мінеральні кислоти

Андростерон, андроген, чоловічий статевий гормон

Анізотропія (у хімії), залежність властивостей речовини від напрямку

Анілін, найпростіший ароматичний амін, бензольне кільце з одним замісником — аміногрупою

Аніон, йон із негативним електричним зарядом

Анодно-хімічна обробка, електрохімічна обробка — обробка металевих заготовок електричним струмом у середовищі електроліту

Анодування, утворення окисної плівки на поверхні металевих виробів електрохімічним способом

Антиокислювачі, речовини, що запобігають окисненню органічних сполук або уповільнюють його

Антипірени, речовини чи суміші, які додаються в матеріал (речовину) органічного походження для зниження його горючості

Антифризи, рідини з низькою температурою замерзання

Антифрикційні матеріали, матеріали, використання яких ґрунтується на низькому коефіцієнті тертя

Антропов, Лев Іванович (1913–1994), хімік-технолог, член-кореспондент Академії наук УРСР (1982); Німеччина — Росія — Вірменія — Україна

Анфінсен, Крістіан Бемер (1916–1995), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1972) «За роботу по дослідженню рибонуклеази, особливо взаємозв'язки між амінокислотою послідовністю та її біологічно активними конферментами»; США

Арабіноза, простий вуглевод з групи пентоз, моносахарид

Арборициди, хімічні речовини, що їх застосовують для боротьби з чагарниковою та деревною рослинністю

Арбузов, Олександр Єрмінінгельдович (1877–1968), хімік-органік, академік Академії наук СРСР (1942); Росія

Арбутин, глікозид фенольного типу

Аргентум, хімічний елемент, символ — Ag, атомний номер — 47

Аргінін, δ-гуанідин-α-аміновалеріанова кислота, одна з двадцяти основних амінокислот

Аргон, хімічний елемент, символ — Ar, атомний номер — 18

Арил, одновалентний радикал ряду ароматичних вуглеводнів

Арнольд, Френсіс Гамільтон (нар. 1956), біофізик, Нобелівська премія з хімії (2018) «За керовану еволюцію ферментів»; США

Армстронг, Генрі Едвард (1848–1937), хімік, педагог, секретар (1875–1893) та президент (1893–1895) Королівського хімічного товариства, член-кореспондент Петербурзької академії наук (1916); Велика Британія

Ароматизатори, речовини, що застосовуються для надання певних запахів продуктам або виробам

Арреніус, Сванте Август (1859–1927), фізик, хімік, Нобелівська премія з хімії (1903) «Як факт визнання особливого значення теорії електролітичної дисоціації для розвитку хімії»; Швеція

Арсен, хімічний елемент, символ — As, атомний номер — 33

Арсенати, солі арсенатної (миш'якової) кислоти H_3AsO_4

Арсеніди, хімічні сполуки миш'яку з металами, у яких миш'як знаходиться в ступені окиснення — 3, отже, наявний арсенід йон As^{3-}

Арсеніти, солі арсенітної (миш'яковистої) кислоти H_3AsO_3

Асемблер (у хімії), пристрій або молекулярна машина, що будує будь-яку хімічну структуру з простих молекулярних блоків

Аскорбінова кислота, див. **Кислота аскорбінова**

Асоціація (у хімії), утворення агрегатів з протилежно заряджених йонів (йонні пари; утримуються електростатичною взаємодією) або незаряджених частинок без формування валентного зв'язку

Аспарагін, амід аспарагінової кислоти

Аспарагінази, ферменти класу гідролаз, що каталізують гідроліз аспарагіну

Аспарагінова кислота, див. **Кислота аспарагінова**

Астат, хімічний елемент, символ — At, атомний номер — 85

Астон, Френсіс Вільям (1877–1945), фізик, Нобелівська премія з хімії (1922) «За зроблене з допомогою винайденого ним мас-спектрографа відкриття ізотопів великого числа нерадіоактивних елементів і за формулювання правила цілих чисел»; Велика Британія

Атмогеохімія, розділ геохімії, що вивчає склад атмосфери Землі та його еволюцію упродовж геологічної історії

Атмосферостійкість, здатність матеріалу не руйнуватися під впливом кліматичних факторів

Атом, найменша, електронейтральна, хімічно неподільна частинка хімічного елемента

Атом асиметричний, атом з різними замісниками, який через відмінність цих замісників не може бути сумісним зі своїм дзеркальним відображенням

Атомна одиниця маси, позасистемна одиниця маси, яка дорівнює $1/12$ маси ізотопу Карбону ^{12}C , що становить $1,66 \times 10^{-27}$ кг

Атропін, алкалоїд беладони

Ауксини, різновид фітогормонів

Аурум, хімічний елемент, символ — Au, атомний номер — 79

Афлатоксини, клас природних мікотоксинів

Ацетальдегід, другий член гомологічного ряду аліфатичних альдегідів

Ацетамід, другий член гомологічного ряду аліфатичних амідів

Ацетати, солі оцтової кислоти

Ацетилен, найпростіший вуглеводень з потрійним зв'язком
Ацетилсаліцилова кислота, див. **Кислота ацетилсаліцилова**
Ацетилхолін, естер оцтової кислоти та холіну, біологічно активна речовина, нейротрансмітер
Ацетилцелюлоза, ацетати целюлози, естери целюлози та оцтової кислоти
Ацетон, найпростіший кетон
Ацилювання, заміщення в органічних сполуках Гідрогену залишком карбонової кислоти

Бабичев, Федір Семенович (1917–2000), хімік-органік, академік Академії наук УРСР (1973); Україна
Бабко, Анатолій Кирилович (1905–1968), хімік-аналітик, академік Академії наук УРСР (1957); Росія — Україна
Баєв, Олександр Олександрович (1904–1994), біохімік, один з перших у світі дослідників генома людини; Росія
Базаров, Олександр Іванович (1845–1907), хімік та ботанік; Німеччина — Україна — Росія
Баєр, Адольф фон (1835–1917), хімік-органік, Нобелівська премія з хімії (1905) «За заслуги в розвитку органічної хімії та хімічної промисловості завдяки працям з хімії органічних барвників і гідроароматичних сполук»; Німеччина
Баєр, Отто Георг Вільгельм (1902–1982), хімік, винахідник; Німеччина
Байков, Олександр Олександрович (1870–1946), металург і хімік, академік (1932) та віце-президент (1941–1946) Академії наук СРСР; Росія
Бакеланд, Лео Хендрік (1863–1944), інженер-хімік та винахідник; США
Бакеліт, термореактивна пластмаса
Баландін, Олексій Олександрович (1898–1967), хімік, творець мультиплетної теорії гетерогенного каталізу, академік Академії наук СРСР (1946); Росія
Балар, Антуан Жером (1802–1876), хімік, першовідкривач Брому; Франція
Баптизманський, Вадим Іполитович (1918–1995), металург, член-кореспондент Академії наук УРСР (1978); Україна
Баранов, Сергій Микитович (1918–2000), хімік-органік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1965); Казахстан — Росія — Україна

Барановський, Богдан (1927–2014), фізико-хімік, іноземний член Національної академії наук України (1994); Польща

Барб'є, Філіпп Антуан (1848–1922), хімік-органік; Франція

Барвники, інтенсивно забарвлені органічні сполуки, придатні для фарбування різних матеріалів

Барій, хімічний елемент, символ — Ba, атомний номер — 56

Бартлет, Ніл (1932–2008), хімік; Велика Британія

Бартлет, Пол Доті (1907–1997), хімік; США

Бартон, Дерек (1918–1998), хімік, Нобелівська премія з хімії (1969) «За внесок у розвиток конформаційної концепції та її застосування в хімії»; Велика Британія

Бекетов, Микола Миколайович (1827–1911), хімік, академік Петербурзької академії наук; Росія

Бензальдегід, найпростіший ароматичний альдегід

Бензидин, органічна сполука: дифеніл, двічі заміщений аміногрупами (обидва в пара-положенні)

Бензойна кислота, див. **Кислота бензойна**

Бензол, найпростіший ароматичний вуглеводень

Бензонафтол, нафтиловий естер бензойної кислоти

Берберин, конденсована ароматична гетероциклічна сполука, алкалоїд, який міститься в листі барбарису

Берг, Пол (нар. 1926), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1980) «За фундаментальні дослідження біохімічних властивостей нуклеїнових кислот, особливо рекомбінантних ДНК»; США

Бергіус, Фрідріх (1884–1949), хімік-технолог, Нобелівська премія з хімії (1928) «За заслуги із запровадження і розвитку методів високого тиску в хімії, що є епохальною подією в області хімічної технології»; Німеччина

Бергман, Торберн Улаф (1735–1784), хімік і мінералог, запропонував механістичну теорію вибіркової хімічної спорідненості; Швеція

Бергстрем, Карл (1916–2004), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1982); Швеція

Берилій, хімічний елемент, символ — Be, атомний номер — 4

Берклій, хімічний елемент, символ — Bk, атомний номер — 97

Бертолетова сіль, калію хлорат

Бертоцці, Каролін Рут (нар. 1966), хімік, Нобелівська премія з хімії (2022) «За роботи з розвитку «клік-хімії» та біоортогональної хімії»; США

Бетаїн, органічна цвітеріонна сполука, триметилглїцин; міститься в цукрових буряках; вживається як лікарський препарат і як додаток до полімеразної ланцюгової реакції

Бетциг, Ерік (нар. 1960), фізик, Нобелівська премія з хімії (2014) «За розвиток флуоресцентної мікроскопії суперроздільної здатності»; США

Бігеохімічні цикли, система незамкнених і незворотних кругообігів хімічних речовин у неорганічній природі через рослин і тварин в органічну природу

Бікарбонати, кислі солі карбонатної (вуглецевої) кислоти

Білівердин, зелений пігмент жовчі, продукт хімічних змін у молекулі гемоглобіну; утворюється, зокрема, при місцевих крововиливах (особливо підшкірних)

Білірубін, один із жовчних пігментів, продукт хімічних перетворень у молекулі гемоглобіну; накопичується в жовчі, сечі й фекаліях

Білки, високомолекулярні природні органічні речовини, що складаються з амінокислот, сполучених пептидними зв'язками

Білоус, Анатолій Григорович (нар. 1951), хімік, академік Національної академії наук України (2009); Україна

Біогенна речовина, речовина, що створюється та перероблюється живим організмом

Біогенні елементи, хімічні елементи, що постійно входять до складу організмів і мають певне біологічне значення

Бігеохімія, галузь геохімії

Біодеградація, руйнування речовин у результаті діяльності живих організмів

Біодеструкція (хімія), процес, спричинений біологічною діяльністю мікроорганізмів, наслідком якого є зміна хімічної структури матеріалу й отримання натуральних кінцевих продуктів обміну речовин (простих молекул, як-от CO_2 , метан, нітрати, амоніак, вода)

Біокаталіз, каталіз ферментами

Біокаталізатори, органічні сполуки живих організмів (ферменти, гормони), які каталізують метаболічні реакції

Біологічної хімії інститут Національної академії наук України
ім. Ф. Д. Овчаренка, наукова установа Відділення хімії Національної академії наук України

Біокомплекс, обладнання для переробки та утилізації відходів

Біоміцин, ауреоміцин, антибіотик тетрациклінового ряду

Біонеорганічна хімія, див. **Хімія біонеорганічна**

Біоорганічна хімія, див. **Хімія біоорганічна**

Біополімери, макромолекулярні сполуки біологічного походження (полісахариди, білки, нуклеїнові кислоти)

Біосинтез, процес утворення природних органічних сполук живими організмами

Біохімія, розділ хімії, яка вивчає хімічний склад живих істот та хімічні процеси, пов'язані з їхньою життєдіяльністю

Біохімії інститут імені О. В. Палладіна Національної академії наук України, установа Відділення біохімії, фізіології і молекулярної біології Національної академії наук України

Біохімія ветеринарна, галузь ветеринарної науки, що вивчає біологію захворювань тварин

Біохімія квантова, вивчення методами квантової механіки та квантової хімії електронної структури біологічно активних макромолекул

Біохімія фізичних вправ і спорту, галузь біохімії, яка вивчає хімічні процеси, що відбуваються в організмі під час виконання фізичних вправ

Бісмут, хімічний елемент, символ — Bi, атомний номер — 83

Бісульфати, хімічні кислі солі сульфатної (сірчаної) кислоти

Бітуми, мінеральні комплекси (горючі органічні речовини), що складаються з вуглеводнів

Благородні метали, див. **Метали благородні**

Бобет, Вольфганг (1918–1996), хімік; Німеччина

Богатський, Олексій Всеволодович (1929–1983), хімік, академік Академії наук УРСР (1976); Україна

Бодлендер, Гвідо (1855–1904), хімік; Німеччина

Боєр, Пол (1918–2018), хімік, Нобелівська премія з хімії (1997) «За з'ясування ферментативного механізму, що лежить в основі синтезу аденозін-фосфата»; США

Бойля точка, точка мінімуму на ізотемі реального газу в координатах PV – P

Бойля–Маріотта закон, закон, який пов'язує тиск ідеального газу з його об'ємом

Бойль, Роберт (1627–1691), хімік, фізик, натурфілософ, співзасновник Лондонського королівського товариства; Ірландія — Велика Британія

Болтвуд, Бертрам Борден (1870–1927), хімік, радіохімік; США

Болтон, Елмер Кайзер (1886–1968), хімік; США

Большаков, Вадим Іванович (1938–2015), металург, академік Національної академії наук України (2009); Україна

Бор, хімічний елемент, символ — В, атомний номер — 5

Бора магнетон, одиниця вимірювання магнітного моменту

Бора радіус, радіус найближчої до ядра орбіти електрона в атомі Гідрогену згідно моделі Бора, одиниця відстані в атомній фізиці

Борани, неорганічні сполуки, молекулярні гідриди бору (BnH_{n+4} , BnH_{n+6})

Борати, солі борної кислоти

Бори́ди, хімічні сполуки

Борисов, Георгій Павлович (нар. 1930), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (1995); Україна

Борій, хімічний елемент, символ — Bh, атомний номер — 107

Борна кислота, слабка неорганічна кислота

Бош, Карл (1874–1940), хімік, Нобелівська премія з хімії (1931) «За заслуги із запровадження і розвитку методів високого тиску в хімії, що є епохальною подією в області хімічної технології»; Німеччина

Брандт, Генніг (бл. 1630 — бл. 1710), аптекар та алхімік, вважається першовідкривачем фосфору; Німеччина

Браун, Герберт Чарльз (1912–2004), хімік, Нобелівська премія з хімії (1979) «За розробку нових методів органічного синтезу складних боро- та фосфоровмісних сполук»; США

Брей, Володимир Вікторович (нар. 1953), фізико-хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2009); Україна

Брик, Олександр Борисович (1943–2021), мінералог, член-кореспондент Національної академії наук України (2012); Україна

Бродіння ацетано-бутилове, тип бродіння, кінцевими продуктами якого в кислому середовищі є переважно ацетон і бутиловий спирт

Бродіння метанове, процес біодеструкції органічних речовин з виділенням вільного метану

Бродіння молочнокисле, процес анаеробного окислення вуглеводів, кінцевим продуктом при якому стає молочна кислота

Бродіння, анаеробний метаболічний розпад молекул (наприклад, глюкози) за допомогою мікроорганізмів

Бродський, Олександр Ілліч (1895–1969), фізико-хімік, академік Академії наук УРСР (1939); Україна

Бром, хімічний елемент, символ — Br, атомний номер — 35

Бруцин, гетероциклічний алкалоїд; використовується в аналітичній хімії (реагент на нітрати), в асиметричному синтезі, а також як отрута

Будников, Петро Петрович (1885–1968), хімік, академік Академії наук УРСР (1939); Росія — Польща — Україна

Буланкін, Іван Миколайович (1901–1960), біохімік, академік Академії наук УРСР (1951); Росія — Україна

Бумвініл, матеріал на паперовій основі, з нанесеним на нього одностороннім монолітним полівінілхлоридним (ПВХ) покриттям

Бунге, Микола Андрійович (1842–1915), хімік; Україна

Бунзен, Роберт Вільгельм (1811–1899), хімік; Німеччина

Бунін, Костянтин Петрович (1910–1977), металознавець, член-кореспондент Академії наук УРСР (1948); Росія — Україна

Бура (хімія), тетраборат натрію, $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$

Бурксер, Євген Самійлович (1887–1965), геохімік, радіолог, член-кореспондент Всеукраїнської академії наук (1925); Україна

Буссенго, Жан Батіст (1802–1887), хімік, один із основоположників агрохімії; Франція

Бутан (газ), безбарвний горючий газ

Бутенандт, Адольф Фрідріх Йоганн (1903–1995), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1939) «За роботи по статевих гормонах»; Німеччина

Бутлеров, Олександр Михайлович (1828–1886), хімік, творець теорії хімічної будови органічних речовин; Росія

Бюхнер, Едуард (1860–1917), хімік, Нобелівська премія з хімії (1907) «За проведену науково-дослідну роботу з біологічної хімії та відкриття позаклітинної ферментації»; Німеччина

Вааге, Петер (1833–1900), хімік, фізик, мінералог, співавтор закону дії мас; Норвегія

Вагнер, Єгор Єгорович (1833–1900), хімік-органік; автор кількох іменних реакцій; Росія

Важкі метали, група елементів з металічними властивостями, що включає перехідні метали, деякі металоїди, лантанойди та актиноїди

Ваксман, Зельман Абрахам (1888–1973), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1952); Україна — США

Вакуумне формування, метод формування виробів з пластмасових листів

Валд, Георг (1906–1997), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1967); США

Валентність, міра числа хімічних зв'язків, які хімічний елемент може утворювати з іншими елементами

Валідність, міра обґрунтованості та адекватності дослідницьких інструментів (понять, вимірювальних операцій та експериментів)

Валлах, Отто (1847–1931), хімік, Нобелівська премія з хімії (1910) «На знак визнання його досягнень в галузі розвитку органічної хімії й хімічної промисловості, а також за те, що він першим здійснив роботу в царині аліциклічних сполук»; Німеччина

Валлеріус, Юган Готшальк (1709–1785), геолог, мінералог, природознавець, автор системи хімічної класифікації мінералів; Швеція

Вальден, Пауль (1863–1957), хімік, першовідкривач вальденівської інверсії; Латвія — Росія — Німеччина

Ванагс, Густавс (1891–1965), агрохімік, розробник препарату фінілін; Латвія

Ванадати, група мінералів, солей ванадієвої кислоти (ванадиніт, карнотит та інші)

Ванадій, хімічний елемент, символ — V, атомний номер — 23

Ван Слайк, Доналд Декстер (1883–1971), хімік-органік, засновник клінічної хімії; США

Вант-Гофф, Якоб Хендрік (1852–1911), Нобелівська премія з хімії (1901) «На знак визнання величезної важливості відкриття законів хімічної динаміки та осмотичного тиску в розчинах»; Нідерланди

Варбург, Отто Генріх (1883–1970), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1931); Німеччина

Вартанян, Саркіс (1917–1997), хімік, основоположник вірменської школи хіміків-органіків; Вірменія

Варшель, Арі (нар. 1940), хімік, Нобелівська премія з хімії (2013) «За розвиток багатомасштабних моделей комплексних хімічних систем»; Ізраїль — США

Вдовенко, Віктор Михайлович (1907–1978), радіохімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1958); Україна — Росія

Велер, Фрідріх (1800–1882), хімік, один з фундаторів органічної хімії, першовідкривач щавлевої кислоти (1824); Німеччина

Величко, Олександр Григорович (нар. 1952), металург, член-кореспондент Національної академії наук України (2009); Україна

Венкатараман, Крішнасамі (1901–1981), хімік, іноземний член Академії наук СРСР (1976); Індія

Венцель, Карл Фрідріх (1740–1793), хімік; Німеччина

Вериго, Олександр Андрійович (1837–1905), хімік, організував у м. Одесі першу в Росії лабораторію для дослідження харчових продуктів; Росія — Україна

Вернер, Альфред (1866–1919), хімік, Нобелівська премія з хімії (1913) «За роботу про природу зв'язків атомів у молекулах у царині неорганічної хімії»; Швеція

Вертипорох, Євген (1898–1973), хімік, дійсний член Наукового товариства імені Шевченка (1934), президент Головної ради Наукового товариства імені Шевченка в Торонто, професор; Україна — Канада

Вестхаймер, Френк Генрі (1912–2007), хімік, запровадив використання статистичної механіки для розуміння структури органічних сполук; США

Вибухові речовини, хімічна сполука або їх суміш, здатні під час певних зовнішніх впливів або внутрішніх процесів вибухати, виділяючи тепло й утворюючи сильно нагріті гази

Винні кислоти, див. **Кислоти винні**

Виноградний цукор, вуглевод групи моносахаридів, див. **Глюкоза**

Виноградов, Олександр Павлович (1895–1975), геохімік, академік (1953) та віце-президент (1967–1975) Академії наук СРСР; Росія

Випаровування, процес переходу речовини з рідкого або твердого стану в газоподібний

Випромінювання йонізуюче, випромінювання, взаємодія якого з речовиною призводить до йонізації її атомів та молекул

Витяжка, див. **Екстракт**

Відділення фізико-хімії горючих копалин Інституту фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л. М. Литвиненка, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Відновлення речовини, процес приєднання електронів речовиною

Вікасол, вітамін К, лікарський препарат, вітамін, який стимулює зсідання крові

Віланд, Генріх Отто (1877–1957), хімік, Нобелівська премія з хімії (1927) «За дослідження жовчних кислот і будови багатьох схожих речовин»; Німеччина

Вілкінсон, Джефрі (1921–1996), хімік, Нобелівська премія з хімії (1973) «За новаторську, виконану незалежно один від одного, роботу в області хімії металоорганічних, так званих сандвічевих, сполук»; Велика Британія

Вільгельмі, Людвіг Фердинанд (1812–1864), хімік, один із основоположників хімічної кінетики; Німеччина

Вільний радикал, хімічна частинка з непарним числом електронів

Вільштеттер, Ріхард Мартін (1872–1942), хімік, Нобелівська премія з хімії (1915) «За дослідження фарбувальних речовин рослинного світу, особливо хлорофілу»; Німеччина

Вільямсон, Александер Вільям (1824–1904), хімік, автор фундаментальних праць з вивчення реакцій естерифікації; Велика Британія

Віндаус, Адольф (1876–1959), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1928) «За роботи з вивчення будови стеринів і їхніх зв'язків з вітамінною групою»; Німеччина

Вінклер, Клеменс Александер (1838–1904), хімік, першовідкривач Германію; Німеччина

Віньо дю, Вінсент (1901–1978), Нобелівська премія з хімії (1955) «За роботу з біологічно активними сполуками і насамперед за вперше здійснений синтез поліпептидного гормону»; США

Вінтер, Грегори (нар. 1951), біохімік, Нобелівська премія з хімії (2018) «За фагове відображення пептидів і антитіл»; Велика Британія

Віртанен, Арттурі Ілмарі (1895–1973), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1945) «За дослідження і досягнення в галузі сільського

господарства й хімії живильних речовин, особливо за метод консервації кормів»; Фінляндія

Віскозиметр, прилад для віскозиметрії, вимірювання в'язкості рідин (речовин)

Віскозиметрія, розділ фізики про методи вимірювання в'язкості

Вісмут, див. **Бісмут**

Вітаміни, біологічно активні речовини, потрібні для нормального перебігу різноманітних біохімічних реакцій; багато вітамінів діють як коферменти

Вітаміноподібні сполуки, речовини, які мають схожість з вітамінами у своїй структурі та / або функції

Вітаноїди, органічні речовини рослинного походження, які виявляють антизапальну і цитотоксичну дію

Вітт, Отто Ніколаус (1853–1915), хімік; Росія — Німеччина

Віттіг, Георг (1897–1987), хімік, Нобелівська премія з хімії (1979) «За розробку нових методів органічного синтезу складних боро- та фосфоровмісних сполук»; Німеччина

Вітtingем, Стенлі (нар. 1941), хімік, Нобелівська премія з хімії (2019) «За розвиток літій-іонних батарей»; Велика Британія

Віхтерле, Отто Карл (1913–1998), хімік, винахідник силікону та м'яких контактних лінз; Чехія

Власенко, Василь Михайлович (1921–2012), хімік-технолог, член-кореспондент Академії наук УРСР (1976); Україна

Вовк, Андрій Іванович (нар. 1952), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2009); Україна

Вогнетриви, вогнетривкі матеріали, матеріали і вироби, виготовлені переважно на основі мінеральної сировини, що має вогнетривкість не нижче 1580 °C

Вогнетривкість, властивість матеріалу протистояти дії високих температур, вогню і гарячої води, витримуючи дію вогню без значної втрати тримальної здатності та руйнування

Вода, хімічна речовина, молекула якої складається з двох атомів Гідрогену та одного — Оксигену

Вода аміачна, розчин амоніаку в воді

Вода важка, вода, у молекулі якої протони замінені на атоми дейтерію

Водень, проста речовина, див. **Гідроген**

Водневоподібні атоми, атоми (йони), що складаються, як і атом Гідрогену, з ядра і одного електрона

Водневий зв'язок, трицентровий чотириелектронний хімічний зв'язок, який здійснюється за донорно-акцепторним механізмом між двома ковалентно зв'язаними атомами з великим значенням електронегативності за посередництвом атома Гідрогену

Водневий показник, міра активності катіонів водню в розчині (від'ємний логарифм активності), тобто ступінь кислотності / лужності розчину

Водопоглинання, властивість матеріалу поглинати і утримувати у своїх порах вологу при безпосередньому з нею контакті

Водопроникність, властивість матеріалу пропускати воду під тиском

Водостійкість, здатність матеріалів зберігати свої експлуатаційні властивості при тривалому впливі води

Водотривкість, здатність матеріалу, насиченого водою, зберігати фізико-механічні властивості (наприклад, міцність при зволоженні)

Вокер, Джон Ернст (нар. 1941), хімік, Нобелівська премія з хімії (1997) «За з'ясування ферментативного механізму, що лежить в основі синтезу аденозинфосфату»; Велика Британія

Воклен, Луї Нікола (1763–1829), хімік, аптекар; Франція

Волков, Сергій Васильович (нар. 1935), хімік, академік Академії наук України (1992); Росія — Україна

Воллінг, Чімс Томсон (1916–2007), хімік; США

Вологостійкість, витривалість до впливу вологи, здатність будівельних матеріалів чинити тривалий опір руйнівній дії вологи у разі періодичного зволоження та висихання матеріалів

Волокнисті й шаруваті матеріали, матеріали, у яких волокна (шари) розташовані паралельно один одному, мають різні властивості вздовж та впоперек волокон (шарів)

Волокніт, пластичні маси, до складу яких входять органічні волокна як наповнювач

Волокно, 1) основна сировина для виготовлення виробів типу шнурів, канатів, оплїток, теплоізоляційних матів різних типів; 2) гнучке й міцне тіло обмеженої довжини, яка значно перевищує дуже малі поперечні розміри

Волокно ацетатне, штучне волокно, одержане з ацетилцелюлози

Волокно неорганічне, волокно з неорганічних неметалевих речовин

Волькенштейн, Михайло Володимирович (1912–1992), фізико-хімік і біохімік, член-кореспондент Російської академії наук (1966); Росія

Вольта, Алессандро (1745–1827), фізик, хімік і фізіолог, конструктор першої електричної батареї — Вольтового стовпа; Італія

Вольфкович, Семен Ісаакович (1896–1980), хімік, академік Академії наук СРСР (1946); Україна — Росія

Вольфрам, хімічний елемент, символ — W, атомний номер — 74

Ворнер, Джон Крістіан (1897–1989), хімік; США

Воронков, Михайло Григорович (1921–2014), хімік, один з основоположників біокремнієорганічної хімії, академік Російської академії наук (1991); Росія

Воскресенський, Олександр Абрамович (1809–1880), хімік, ректор Санкт-Петербурзького університету (1863–1967); Росія

Воточек, Еміль (1872–1950), хімік, ввів поняття «епімери»; Чехія

Вохра, природний мінеральний пігмент різних відтінків жовтого кольору, що є глиною, багатою на оксиди або гідроксиди Феруму і Мангану

Втома матеріалів, процес поступового накопичення пошкоджень під дією змінних (часто циклічних) напруг, що призводить до зміни властивостей матеріалів, утворення тріщин, їх розвитку і руйнування матеріалу за вказаний час

Втор-, префікс, що є аббревіатурою, утвореною з перших літер терміна вторинний (втор-аміни, втор-пропанол)

Вугільна кислота, див. **Кислота карбонатна**

Вуглеаміаки, рідкі азотні добрива

Вуглеводи, сахариди, органічні сполуки, що мають кілька гідроксильних груп і одну карбонільну, складаються з Карбону, Оксигену й Гідрогену

Вуглеводний обмін, процес перетворення вуглеводів

Вуглеводні ароматичні, органічні сполуки, що містять у своєму складі бензольні (або інші ароматичні, але не гетероциклічні) ядра, в яких можуть бути аліфатичні замісники

Вуглеводні насичені, алкани, парафіни, вуглеводні з відкритим ланцюгом, у яких атоми Карбону зв'язані між собою простими зв'язками

Вуглеводні ненасичені, органічні сполуки, що складаються з Карбону та Гідрогену й містять у своїй молекулі серед карбон-карбонових зв'язків один чи кілька кратних

Вуглеводні, органічні сполуки, що містять лише Карбон та Гідроген

Вуглехімія, розділ хімії, що вивчає загальну систематику різних твердих горючих копалин, їхні визначальні ознаки, стадії розвитку, структуру і надмолекулярну організацію, перетворення при метаморфізмі, теоретичні основи процесів термічної та термохімічної деструкції

Вуглецевий цикл, колообіг вуглецю між атмосферою, гідросферою, біосферою та надрами Землі

Вуглець, проста речовина, див. **Карбон**

Вудворд, Роберт Бернс (1917–1979), хімік, Нобелівська премія з хімії (1965) «За внесок в дослідження органічного синтезу»; США

Вулканізація, технологічний процес взаємодії каучуку з агентом, що вулканізує (сірка, пероксиди, оксиди металів, сполуки амінного типу та ін.), у результаті якого відбувається «зшивання» молекул каучуку в єдину просторову сітку

Вулканіт, штучний теплоізоляційний матеріал

Вульф, Георгій Вікторович (1863–1925), кристалограф, член-кореспондент Академії наук СРСР (1921); Україна — Росія

Вюрц, Шарль Адольф (1817–1884), хімік, президент Французької академії наук (1881–1884); Франція

Вютріх, Курт (нар. 1938), хімік, Нобелівська премія з хімії (2002) «За розробку застосування ЯМР-спектроскопії для визначення тривимірної структури біологічних макромолекул в розчині»; Швейцарія

В'язучі матеріали, речовини мінерального або органічного походження, які мають властивість під впливом фізико-хімічних процесів переходити із пластичного стану в твердий

В'язкість, 1) здатність матеріалу поглинати механічну енергію при деформації зразків; 2) властивість рідин і газів чинити опір переміщенню однієї частини відносно іншої; 3) коефіцієнт пропорційності, що зв'язує швидкість деформації і необхідну для цього напругу

В'язкопружність, властивість речовин у твердому стані (полімери, пластмаси, тверде паливо та ін.) бути як пружними, так і в'язкими

Гаас, Алоїз (нар. 1932), хімік-органік, іноземний член Національної академії наук України (1994); Німеччина

Габер, Фріц (1868–1934), хімік, Нобелівська премія з хімії (1918) «За синтез аміаку зі складових елементів»; Німеччина

Гаврилюк, Володимир Петрович (1941–2014), металург, член-кореспондент Національної академії наук України (2006); Україна

Газ, агрегатний стан речовини

Газ ідеальний, абстракція для опису реального газу, де знехтувано силами взаємодії між молекулами

Газ природний, суміш газів, горюча корисна копалина, що утворилася в надрах землі при анаеробному розкладанні органічних речовин

Газ скраплений, природний газ, штучно скраплений шляхом охолодження до -160°C для полегшення зберігання і транспортування

Газоаналізатор, прилад для визначення якісного і кількісного складу газової суміші

Газолін, найбільш леткі, нерозчинні у воді рідкі вуглеводні, що входять до складу нафти і здатні легко переходити в пароподібний стан

Газопроникність, властивість твердого тіла, що обумовлює проходження газу через тіло за наявності перепаду тиску

Галактани, складні полісахариди

Галактоза, простий вуглевод з групи альдогексоз (шестивуглецевий моносахарид)

Галактозамін (хітозамін, 2-дезоксигалактоза), аміноцукор, похідна галактози; структурний елемент складних полісахаридів

Галактуронова кислота, див. **Кислота галактуронова**

Галантамін, алкалоїд, використовується як лікарський препарат

Галімов, Ерік Михайлович (нар. 1936), геолог, геохімік, академік Російської академії наук (1994); Росія

Галіссар де Мариньяк, Жан Шарль (1817–1894), хімік; Швейцарія

Галлер, Альбан (1849–1925), хімік; Франція

Галова кислота, див. **Кислота галова**

Галогени, група хімічних елементів з п'ятьма електронами на зовнішній р-оболонці, 17-та група періодичної системи елементів, за старою номенклатурою — головна підгрупа VII групи

Галогеніди природні, група мінералів, сполуки фтору, Броду, Йоду, Хлору з іншими хімічними елементами

Галон, міра об'єму, що зазвичай використовується для рідин, в окремих випадках — для твердих тіл

Гальченко, Валерій Федорович (нар. 1948), хімік, член-кореспондент Російської академії наук (1997); Україна — Росія

Гамель, Йосип (1788–1862), хімік, доктор медицини (1813), член-кореспондент Петербурзької академії наук (1813), ординарний академік Петербурзької академії наук (1829); Росія

Гаммет, Луїс Плак (1894–1987), фізико-хімік; США

Гамони, біологічно активні речовини, які виділяються гаметами

Ган, Отто (1879–1968), хімік, Нобелівська премія з хімії (1944) «За відкриття розщеплювання важких ядер»; Німеччина

Ган, Юхан Готліб (1745–1818), хімік, Швеція

Гант, Тімоті (нар. 1943), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (2001); Велика Британія

Ганч, Артур Рудольф (1857–1935), хімік; Німеччина

Гаплоглобін, білок, який зв'язує гемоглобін поза еритроцитами

Гаптоглобін, один з білків плазми крові

Гарден, Артур (1865–1940), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1929) «За дослідження ферментації цукру й ферментів бродіння»; Велика Британія

Гаркінс, Вільям Дрепер (1873–1951), хімік; США

Гарнер, Вільям Едвард (1889–1960), фізико-хімік; Велика Британія

Гарріес, Карл Дітріх (1866–1923), хімік; Німеччина

Гарріс, Айвор (нар. 1939), матеріалознавець, іноземний член Національної академії наук України (2000); Велика Британія

Гасій, хімічний елемент, символ — Hs, атомний номер — 108

Гассель, Одд (1897–1981), хімік, Нобелівська премія з хімії (1969) «За внесок у розвиток конформаційної концепції та її застосування в хімії»; Норвегія

Гаттерманн, Людвіг (1860–1920), хімік; Німеччина

Гатчетт, Чарлз (1765–1847), хімік і мінералог; Велика Британія

Гаубіус, Ієронім Давид (1705–1780), фізик, хімік; Німеччина

Гауптман, Герберт Аарон (1917–2011), хімік, Нобелівська премія з хімії (1985) «За видатні досягнення в розробці прямого методу розшифровки структур»; США

Гафній, хімічний елемент, символ — Hf, атомний номер — 72

Гваякол, (2-метоксифенол), органічна речовина класу фенолів

Гебель, Карл Крістіан (1794–1851), хімік, фармаколог, член-кореспондент Петербурзької Академії наук (1833); Німеччина

Гевеші, Дьєрдь (1885–1966), хімік, Нобелівська премія з хімії (1943) «За роботу із використання ізотопів як мічених атомів при вивченні хімічних процесів»; Угорщина — Велика Британія — Швеція — Німеччина

Гей-Люссак, Жозеф-Луї (1778–1850), хімік, фізик; Франція

Гейровський, Ярослав (1890–1967), хімік, Нобелівська премія з хімії (1959) «За відкриття і розвиток полярографічних методів аналізу»; Чехія

Гек, Річард (1931–2015), хімік, Нобелівська премія з хімії (2010) «За реакції крос-каплінгу, що каталізуються паладієм, в органічному синтезі»; США

Гексагональна сингонія, кристалографічна система з шестерною або потрійною віссю симетрії

Гексаметилентетрамін (уротропін), поліциклічний амін зі структурою алмазу

Гексахлоран, хлорорганічна аліциклічна речовина

Гексахлорбензол, хлорорганічна ароматична речовина

Гексахлорбутандієн, хімічна сполука, що застосовується для боротьби з філоксерою виноградної лози

Гексахлоретан, безбарвні кристали зі слабким запахом камфори

Гексозаміни, аміноцукри, формально утворені приєднанням аміногрупи до гексоз

Гексозани, полісахариди, молекули яких побудовані з великої кількості гексозних залишків

Гексози, вуглеводи групи моносахаридів з шістьма атомами Карбону

Гексозофосфати, естери, утворені гексозами та одним або двома залишками фосфорної кислоти, важливі проміжні продукти вуглеводного обміну організмів

Гексокіназа, фермент класу трансфераз

Гексоній, лікарський препарат з групи гангліоблокаторів

Гелій, хімічний елемент, символ — He, атомний номер — 2

Геліоміцин, лікарський препарат, антибіотик

Гель, колоїдна структурована система з досить малою граничною напруженою зсуву, в якій дисперсна фаза утворює ґраткову порувану

просторову структуру, заповнену рідким дисперсійним середовищем

Гельд, Павло Володимирович (1911–1993), хімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1970); Україна — Росія

Гель-фільтрація, спосіб біохімічних досліджень

Гелль, Штефан (нар. 1962), хімік, Нобелівська премія з хімії (2014) «За розвиток флуоресцентної мікроскопії суперроздільної здатності»; Німеччина

Гем, комплексна сполука порфірину з двовалентним Ферумом, простетична група гемопротейнів

Гематин, хімічне похідне гему

Гематопорфірин, продукт хімічних перетворень гемоглобіну, використовується як лікарський препарат

Геміцелюлози, полісахариди з молекулярною масою, меншою, ніж у целюлози

Гемоглобіни, пігменти крові

Гемотоксин, отруйна речовина, яка діє на клітини крові

Гемоціаніни, аналоги гемоглобіну, що знаходяться у гемолімфі безхребетних тварин; використовуються в лабораторній діагностиці хвороб людини як імуностимулятори, а також як лікарські речовини з протипухлинною дією

Гендерсон, Річард (нар. 1945), хімік, Нобелівська премія з хімії (2017) «За розробку кріоелектронної мікроскопії для визначення структури з високою роздільною здатністю біомолекул у розчині»; Велика Британія

Генрі, Вільям (1775–1836), хімік і лікар; Велика Британія

Георгі, Йоганн Готліб (1729–1802), медик, хімік, натураліст, етнограф; Німеччина

Георгієв, Георгій Павлович (нар. 1933), хімік, біохімік; Росія

Георгієвський, Віктор Петрович (1937–2018), хімік-фармацевт, член-кореспондент Національної академії наук України (2003); Україна

Геохімії навколишнього середовища інститут Національної академії наук та Міністерства надзвичайних ситуацій України, державний науковий центр радіогеохімії навколишнього середовища, діє у м. Києві з 1996

Геохімії, мінералогії та рудоутворення інститут імені М. П. Семеника Національної академії наук України, установа Відділення наук про землю Національної академії наук України

Геохімічні пошуки, методи, засновані на дослідженні закономірностей розподілу хімічних елементів у літосфері, гідросфері, атмосфері і біосфері з метою виявлення родовищ корисних копалин

Геохімія, наука, що вивчає хімічний склад Землі, поширеність у ній хімічних елементів та їхніх стабільних ізотопів, закономірності розподілу хімічних елементів у різних геосферах, закони поведінки, поєднання та міграції елементів у природних процесах

Геохімія ландшафту, вивчає хімічний склад, закономірності міграції хімічних елементів у ландшафті

Гептахлор, велзикол, хлорорганічна сполука, з групи поліхлорциклодієнів, високотоксичний несистемний інсектицид контактної дії, дуже стійкий до руйнування, відноситься до так званої брудної дюжини

Герасименко, Полікарп Якович (1900–1958), хімік, дійсний член Наукового товариства імені Шевченка (1928); Україна — США

Гербіциди, речовини для знищення бур'янів

Герман, Ганс Рудольф (1805–1879), хімік, член-кореспондент Петербурзької Академії наук; Німеччина

Германій, хімічний елемент, символ — Ge, атомний номер — 32

Гермбштедт, Сігізмунд Фрідріх (1790–1833), хімік, фармацевт; Німеччина

Герметики, полімерні композиції (пасти, замазки, розчини), застосовувані для забезпечення непроникності стиків і з'єднань будівельних конструкцій

Герст, Едмунд Ленглі (1898–1975), хімік; Велика Британія

Гершбах, Дадлі Роберт (нар. 1932), хімік, Нобелівська премія з хімії (1986) «За внесок у розвиток досліджень динаміки елементарних хімічних процесів»; США

Гершко, Аврам (нар. 1937), біохімік, Нобелівська премія з хімії (2004) «За відкриття убіквітин опосередкованого розкладання білка»; Угорщина — Ізраїль

Герцберг, Герхард (1904–1999), хімік, Нобелівська премія з хімії (1971) «За його внесок в розуміння електронної структури і будови молекул, особливо вільних радикалів»; Канада

Гесс, Германн Гайнріх (1802–1850), хімік, лікар; Швейцарія — Росія

Гетероауксин, лікарський препарат, гормон рослин

Гетерогенність (у хімії), різnorodність, наявність неоднакових частин у структурі (в складі) чого-небудь

Гетерополісахариди, полісахариди, які утворені з залишків різних моносахаридів

Гетероциклічні сполуки, формально утворені з аренів заміною одної чи більше метинових ($-C=$) і / або вініленових ($-CH=CH-$) груп на три- або двовалентні гетероатоми, відповідно

Гетерохроматин, один з двох різновидів ядерної речовини — хроматину

Гіббса енергія, величина, що показує зміну енергії в ході хімічної реакції й відтак дає відповідь на питання про принципову можливість протікання хімічної реакції

Гіббса правило фаз, співвідношення, що пов'язує кількість різних речовин (компонентів), фаз і термодинамічних ступенів свободи у гетерогенній системі (у стані термодинамічної рівноваги)

Гібереліни, органічні речовини — стимулятори росту і цвітіння рослин

Гігер, Алан (нар. 1936), фізик та хімік, Нобелівська премія з хімії (2000) «За відкриття провідності в полімерах»; США

Гігроскопічність, властивість матеріалу поглинати вологу і конденсувати водяну пару з повітря

Гідратация, процеси зв'язування води різними хімічними речовинами

Гідрати, продукти приєднання води до неорганічних та органічних речовин

Гідробутил, безосновний гідроізоляційний матеріал на основі бутилкаучуку

Гідрогенази, ферменти, що каналізують поглинання та виділення молекулярного кисню

Гідроген, хімічний елемент, символ — H, атомний номер — 1

Гідрогеохімія (геохімія підземних вод), розділ гідрогеології, що вивчає хімічний склад гідросфери та геохімічні процеси, що в ній відбуваються

Гідроізоляційні матеріали, водонепроникні матеріали, які використовують для захисту конструкції будинків і споруд від шкідливої дії води та хімічно агресивних рідин (кислот, лугів та ін.)

Гідрокортизон, стероїдний гормон хребетних

Гідроксиди, сполуки, які містять йон OH^- із загальною формулою $\text{M}(\text{OH})_n$, де n — ступінь окиснення металу

Гідроксилази, ферменти класу оксиредуктаз

Гідролази, клас ферментів, які каталізують гідроліз

Гідроліз, сольволіз водою, обмінна оборотна реакція між речовиною і водою, що здатна каталізуватися кислотами (кислотний каталіз) або основами (основний каталіз) і протікає з розщепленням гетерозв'язків у речовині та утворенням зв'язку Елемент–О (у випадку органічних сполук — C–O)

Гідрофільність, здатність деяких речовин змочуватися водою

Гідрофобність, властивість деяких речовин не змочуватися та відштовхувати воду

Гідрохімія, наука, розділ гідрології, що вивчає хімічний склад природних вод та закономірності його зміни, залежно від фізичних, хімічних і біологічних впливів

Гілберт, Волтер (нар. 1932), хімік, Нобелівська премія з хімії (1980) за «внесок щодо визначення послідовності основ у нуклеїнових кислотах»; США

Гілспі, Роналд Джеймс (1924–2021), фізико-хімік; Канада

Гіншелвуд, Сиріл Норман (1897–1967), фізико-хімік, Нобелівська премія з хімії (1956) «За дослідження в області механізмів хімічних реакцій»; Велика Британія

Гіорсо, Альберт (1915–2010), хімік, співавтор відкриття низки нових хімічних елементів; США

Гіпоксантин, гетероциклічна сполука, природна похідна азотистої основи пурину

Гіпс, природний матеріал (мінерал, осадова порода) білого кольору

Гіпсові в'язучі матеріали, в'язучі речовини, головно повітряні, що складаються з напівводного сульфату кальцію

Гіпурова кислота, див. **Кислота гіпурова**

Гірничо-хімічні корисні копалини, умовно виділена група різноманітних твердих нерудних (неметалічних) корисних копалин, до якої в українських надрах належать: апатит, барит, бішофіт, бром, сапоніт, сірка, фосфорит, флуор тощо

Гірняк, Юліан Йосипович (1881–1970), хімік та фізик, дійсний член Наукового товариства імені Шевченка (1908); Україна — США

Гірудин, речовина, яка міститься в залозах головної частини медичних п'явок

Гістамін, гормон, медіатор нервової системи і алергічних реакцій

Гістидин, альфа-аміно-бета-імідазолілпропіонова кислота

Гістохімія, вивчення хімічного складу тканин організму

Гітчінгс, Джордж (1905–1998), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1988); США

Гладишевський, Роман Євгенович (нар. 1958), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2012); Україна

Глинчук, Майя Давидівна (нар. 1935), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (1995); Україна

Глікоген, полісахарид, розгалужений полімер глюкози

Глікозиди, органічні сполуки: продукти конденсації циклічних форм вуглеводів з агліконами (стероїдами, фенолами, алкалоїдами)

Глікокалікс, глікопротеїдний комплекс

Гліколіз, ферментативний десятистадійний процес перетворення глюкози в піруват

Гліколіпіди, органічні сполуки, в яких ліпідні залишки пов'язані з вуглеводними

Глікопротеїди, біологічно активні речовини, в яких білкова частина молекули пов'язана ковалентним зв'язком з однією або декількома вуглеводними компонентами

Гліоксилатний цикл, циклічний ферментативний процес перетворення оцтової кислоти

Гліцериди, естери гліцерину і жирних кислот

Гліцерин, найпростіший чотириатомний спирт

Гліцерофосфатиди (фосфоліпіди), естери гліцерину, вищих карбонових кислот, фосфорної кислоти та азотистої основи

Гліцин, альфа-амінооцтова кислота, глікокол, найпростіша амінокислота

Глобула, форма білкових молекул, див. **Білки**

Глобуліни, один з трьох типів білків плазми крові (поряд з альбумінами та фібриногеном)

Глутамін, глутамін, напівамід глютамінової кислоти

Глутамінова (глютамінова) кислота, див. **Кислота глютамінова (глютамінова)**

Глутатіон (глутатіон), пептид із залишків трьох амінокислот: глютамінової, цистеїну та гліцину

Глюкагон, гормон підшлункової залози

Глюкоза, простий вуглевод з групи гексоз (шестивуглецевий моносахарид); найрозповсюдженіший моносахарид

Глюкозамін, аміоцукор, похідний глюкози

Глюкозиди, глікозиди глюкози

Глюкокортикоїди, гормони хребетних

Глюконеогенез, утворення глюкози з неуглеводневих попередників

Глюкопротеїди, складні білки, що містять вуглеводи

Глюкуроніди, хімічні сполуки типу глікозидів; в організмі на глюкуроніди перетворюється багато ліків і отруйних речовин, які в такому вигляді видаляються з сечею

Глутаміназа, фермент з групи дезамідаз, який каталізує гідроліз і синтез глютаміну

Глутеліни (глутеніни), прості білки рослинного походження

Глютин, білок з колагену

Гнесін, Георгій Гdaleвич (1932–2016), матеріалознавець, член-кореспондент Академії наук УРСР (1990); Україна

Гниття, процес розкладу азотомісних органічних речовин

Говорт (Геворт), Волтер Норман (Нормі) (1883–1950), хімік-органік і біохімік, Нобелівська премія з хімії (1937) «За дослідження вуглеводів і вітаміну С»; Велика Британія

Гогаєв, Казбек Олександрович (нар. 1946), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2009); Україна

Годжкін, Дороті Кроуфут (1910–1994), хімік, Нобелівська премія з хімії (1964) «За визначення за допомогою рентгенівських променів структур біологічно активних речовин»; Єгипет — Велика Британія

Голлі, Роберт Вільям (1922–1993), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1968); США

Головін, Павло Васильович (1885–1964), хімік-технолог, член-кореспондент Академії наук УРСР (1939); Україна

Голодець, Григорій Ізраїльович (1936–1992), фізико-хімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1990); Україна

Гольданський, Віталій Йосипович (1923–2001), фізико-хімік, академік Академії наук СРСР (1981); Білорусь — Росія

Гольмій, хімічний елемент, символ — Ho, атомний номер — 67

Гомогенна система, однорідна система, хімічний склад і фізичні властивості якої у всіх частинах однакові або змінюються безперервно, без стрибків (між частинами системи немає поверхонь розділу)

Гомополісахариди, складні вуглеводи з однаковими мономерами

Гончарук, Владислав Володимирович (нар. 1941), хімік, академік Національної академії наук України (1997); Україна

Гопкінс, Фредерик Гоуланд (1861–1947), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1929); Велика Британія

Горбов, Олександр Іванович (1859–1939), хімік; Росія

Горіння, швидка хімічна реакція окислення, яка супроводжується виділенням значної кількості тепла та яскравим світінням (полум'ям)

Горшков, Андрій Андрійович (1898–1972), металург, член-кореспондент Академії наук УРСР (1957); Україна

Гофман, Август Вільгельм (1818–1892), хімік-органік; Німеччина

Гоффман, Роалд (нар. 1937), хімік, Нобелівська премія з хімії (1981) «За розробку теорії перебігу хімічних реакцій»; Україна — США

Габбс, Роберт (1942–2021), хімік, Нобелівська премія з хімії (2005) «За внесок у розвиток методу метатези в органічному синтезі»; США

Гранула, комбіновані сухі сипучі речовини і суміші або окремі тверді дозовані і не дозовані субстрати, спресовані у вигляді крупінок кулястої, неправильно кубічної або циліндричної форми

Графен, одна з алотропних форм вуглецю, моноатомний шар атомів Карбону із гексагональною структурою

Графіт, мінерал класу самородних елементів, одна з алотропних модифікацій Карбону

Гребе, Карл (1841–1927), хімік-органік; Німеччина

Григоренко, Георгій Михайлович (1939–2019), металург, академік Національної академії наук України (2009); Україна

Грімо, Луї Едуар (1835–1900), хімік, фармацевт; Франція

Гріньяр, Франсуа Огюст Віктор (1871–1935), хімік-органік, Нобелівська премія з хімії (1912) «За відкриття реактиву Гріньяра, що сприяв розвитку органічної хімії»; Франція

Грозін, Борис Дмитрович (1898–1962), металознавець, член-кореспондент Академії наук УРСР (1939); Україна

Гротгус, Теодор (1785–1822), фізик, хімік; Німеччина — Литва

Група (хімія), 1) субструктура в молекулярній частинці, що відбиває її характерну хімічну поведінку, може розглядатися як її автономна структурна субодиниця; 2) вертикальна колонка елементів у періодичній таблиці елементів, елементи групи проявляють подібні хімічні властивості (наприклад, галогени)

Гуанін, 6-окси-2-амінопурин, одна з двох пуринових основ, з яких утворюються нуклеотиди (і далі — нуклеїнові кислоти)

Гуанозин, нуклеозид, сполучення пуринової основи — гуаніну — з сахаридом — рибозою; входить до складу нуклеїнових кислот і нуклеотид

Гуанозинмонофосфат, нуклеотид, що в полімеризованому стані входить до складу нуклеїнових кислот

Гуарескі, Ічіліо (1847–1918), хімік-органік; Італія

Губер, Роберт (нар. 1937), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1988) «За встановлення тривимірної структури фотосинтетичного реакційного центру»; Німеччина

Гудінаф, Джон (нар. 1922), хімік, Нобелівська премія з хімії (2019) «За розвиток літій-йонних батарей»; США

Гудрі, Ежен (1892–1962), хімік, промисловець; США

Гудрон, в'язка, майже тверда, чорна смолиста речовина, одержана з нафти після перегонки більш легких (паливних і масляних) фракцій, що є сировиною для виробництва бітуму

Гулевич, Володимир Сергійович (1867–1933), хімік, біохімік; Росія

Гулий, Максим Федотович (1905–2007), хімік, біохімік, академік Академії наук УРСР (1957); Україна

Гулоза, простий вуглевод з групи альдогексоз (моносахарид)

Гульдберг, Като Максиміліан (1836–1902), фізико-хімік і математик; Норвегія

Гульдберга і Вааге закон, закон діючих мас, один із основних законів фізичної хімії, що встановлює залежність швидкості хімічної реакції від концентрацій реагуючих речовин і співвідношення між концентраціями продуктів реакції й вихідних речовин у стані хімічної рівноваги

Гумілак, смола, що утворюється на гілках деяких тропічних рослин; іде на виготовлення сургучу, шелаку, ізоляційних лаків

Гумінові кислоти, див **Кислоти гумінові**

Гурвич, Лев Гаврилович (1871–1926), нафтохімік; Україна

Густавсон, Гаврило Гаврилович (1843–1908), хімік; Росія

Густина, фізична величина, яка характеризує стан речовини і чисельно дорівнює відношенню маси однорідного тіла до його об'єму

Густина матеріалу, відношення маси матеріалу до об'єму, який він займає

Густина оптична, показник оптичного поглинання середовища

Гутиря, Віктор Степанович (1910–1983), хімік-технолог, академік Академії наук УРСР (1961); Україна

Гадоліній, хімічний елемент, символ — Gd, атомний номер — 64

Галій, хімічний елемент, символ — Ga, атомний номер — 31

Гей-Люссака закони, закони, що описують властивості ідеальних газів

Гратка кристалічна, геометрично правильне розміщення атомів (йонів, молекул), властиве речовині, що перебуває в кристалічному стані

Давидовське розщеплення, розщеплення екситонних зон і смуг оптичного поглинання в молекулярних кристалах із кількома атомами в елементарній комірці в порівнянні зі спектрами ізольованих молекул

Дагер, Луї (1787–1851), художник, хімік і винахідник, один з основоположників фотографії; Франція

Дайзенгофер, Йоганн (нар. 1943), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1988) «За встановлення тривимірної структури фотосинтетичного реакційного центру»; Німеччина

Дальтон, Джон (1766–1844), хімік, метеоролог і природодослідник, першим дослідив колірну сліпоту (дальтонізм), відкрив закони парціального тиску, рівномірного розширення газів при нагріванні, розчинності газів у рідинах, увів поняття «атомна маса»; Велика Британія

Дам, Генрік Карл Петер (1895–1976), біохімік та фізіолог, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1943); Данія

Далекий і близький порядок, взаємозалежність (кореляція) в розміщенні й орієнтації структурних елементів (атомів, молекул тощо) рідких чи твердих тіл

Дармштадтій, хімічний елемент, символ — Ds, атомний номер — 110

Данилевський, Олександр Якович (1838–1923), біохімік, фізіолог, фармаколог, один із піонерів біохімії; Україна — Росія

Двійникування, зрощення в монокристалі областей із закономірно зміненою орієнтацією кристалічної структури

ДДТ (у хімії), дихлордифенілтрихлорметилметан, отруйна речовина, інсектицид

Деб'єрн, Андре-Луї (1874–1949), фізик і хімік, першовідкривач Активності; Франція

Дебай, Петер Йозеф Вільгельм (1884–1966), фізико-хімік, Нобелівська премія з хімії (1936) «За внесок в розуміння молекулярної структури в ході досліджень дипольних явищ та дифракції рентгєнівських променів і електронів у газах»; Нідерланди — США

Дебая закон теплоємності, закон залежності теплоємності від температури

Дебая температура, характеристика для твердих тіл, яка має розмірність температури й визначає характер температурної залежності теплоємності твердого тіла

Дебая формули, формула для визначення теплоємності кристалічної ґратки

Дюбоше, Жак (нар. 1942), біохімік, Нобелівська премія з хімії (2017) «За розробку кріоелектронної мікроскопії для визначення структури з високою роздільною здатністю біомолекул у розчині»; Швейцарія

Деберайнер, Йоганн Вольфганг (1780–1849), хімік, першим сформулював періодичний закон хімічних елементів; Німеччина

Деві, Гемфрі (1778–1829), фізик та хімік, геолог, один із основоположників електрохімії, президент Лондонського королівського товариства (1820–1829); Велика Британія

Девіс, Раймонд (1914–2006), хімік, Нобелівська премія з фізики (2002); США

Дезактивація, 1) усунення радіоактивних елементів із забруднених поверхонь; 2) втрата молекулою енергії, яка потрібна для вступу в хімічну реакцію

Дезалкілювання, реакція відщеплення алкільної групи в органічних сполуках

Дезамінування, відокремлення аміногрупи від молекул органічних сполук

Дезамінування окисне, окисний розклад амінокислот у тварин

Дезоксирибоза, дезоксицукор, формально — рибоза, в молекулі якої відновлено гідроксил в положенні 2; моносахарид, що входить до складу дезоксирибонуклеїнової кислоти

Дезоксирибонуклеїнова кислота (ДНК), один із двох типів природних нуклеїнових кислот, хімічна речовина–носіє спадкової інформації

Дезоксирибонуклеопротейди, комплекси білків і дезоксирибонуклеїнової кислоти (ДНК)

Дезоксисахари, моносахари, у яких одна чи декілька гідроксильних груп заміщені атомами Гідрогену

Дезорм, Шарль-Бернар (1777–1862), фізик та хімік, першим описав явище каталізу; Франція

Дейтерій, стабільний ізотоп Гідрогену з атомною масою 2

Дейтрон, ядро атома дейтерію (D^+), ізотопу Гідрогену з масовим числом 2

Декстрини, група бактеріальних поліглюканів загальної формули $(C_6H_{10}O_5)_n$

Декстрини, полісахарид, що отримується термічною обробкою картопляного або кукурудзяного крохмалю

Делепін, Марсель (1871–1965), хімік-органік та фармацевт; Франція

Дельбрюк, Макс (1906–1981), біофізик, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1969); США

Дем'янов, Микола Якович (1861–1938), хімік-органік, академік Академії наук СРСР (1929); Росія

Демарсе, Ежен Анатоль (1852–1903), хімік, першовідкривач Європію; Франція

Денатурат, технічний спирт (етанол із домішкою метанолу)

Денатурація білків, втрата білками нативної форми молекул

Джабір ібн Хаян (бл. 721 — бл. 815), алхімік, лікар, фармацевт, математик і астроном; Іран — Ірак

Джардіна, Джорджіо (нар. 1942), фізик і хімік, іноземний член Національної академії наук України (1995); Італія

Джерассі, Карл (1923–2015), хімік та літератор, письменник, публіцист і драматург, один з винахідників оральних контрацептивів; Австрія — США

Джіок, Вільям Френсіс (1895–1982), фізико-хімік, Нобелівська премія з хімії (1949) «За внесок у хімічну термодинаміку, особливо ту

її галузь, яка вивчає поведінку речовин за екстремально низьких температур»; Канада — США

Динаміт, різновид вибухівки

Дисахариди, олігосахариди з двох моносахаридних залишків

Дисоціація (хімія), 1) розпад однієї молекулярної частинки на дві або більше; включає мономолекулярний гомоліз і гетероліз, та розпад йонної пари на вільні йони; 2) відокремлення складників від будь-якого агрегату молекулярних частинок

Дисперсність, характеристика розмірів частинок у дисперсних системах

Диспрозій, хімічний елемент, символ — Dy, атомний номер — 66

Диспропорціонування, процеси самоокислення-самовідновлення

Дифузія, процес взаємного проникнення речовин

Діелектрики, матеріали, в яких заряди зв'язані й не можуть переносити електричний струм

Дільс, Отто (1876–1954), хімік-органік, Нобелівська премія з хімії (1950) «За відкриття і розвиток дієнового синтезу»; Німеччина

Діод, електронний прилад, що пропускає струм лише в одному напрямі

Діппель, Йоганн Конрад (1673–1734), алхімік, прототип доктора Франкенштейна; Німеччина

Дмитрах, Ігор Миколайович (нар. 1952), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2003); Україна

Дмитренко, Петро Олексійович (1909–1999), агрохімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1964); Україна

ДНК, див. **Дезоксирибонуклеїнова кислота**

Дезоксирибонуклеїнова кислота високоповторювана, нуклеотидні послідовності, які знаходяться в геномі у вигляді сотень тисяч повторів коротких послідовностей

Доброхотов, Микола Миколайович (1889–1963), металург і тепло-технік, академік Академії наук УРСР (1939); Росія — Україна

Домрачев, Георгій Олексійович (нар. 1936), хімік, автор теорії небіогенного походження кисню, член-кореспондент Російської академії наук (1991); Росія

Донорно-акцепторний зв'язок (координаційний, дипольярний), див. **Зв'язок донорно-акцепторний**

Доннан, Фредерік Джордж (1870–1956), фізико-хімік, творець теорії так званої мембранної рівноваги; Велика Британія

Донченко, Георгій Вікторович (1937-2015), біохімік, член-кореспондент Академії наук України (1992); Україна

Доспалювання каталітичне, хімічна реакція окислення з утворенням нешкідливих компонентів, що відбувається у присутності каталізаторів (платини, срібла, нікелю та інші) при невисоких температурах (200–300 °C) і здійснюється в спеціальних промислових установках

Дубінін, Михайло Михайлович (1901–1993), фізико-хімік, автор теорії об'ємного заповнення мікропор, академік Академії наук СРСР (1943); Росія

Дубній, хімічний елемент, символ — Db, атомний номер — 105

Дубовицький, Микола (1903–1985), вчений-металург, дійсний член Наукового товариства імені Шевченка (1938); Україна — Польща

Дудко, Данило Андрійович (1921–2009), матеріалознавець, академік Академії наук УРСР (1978); Україна

Дука, Георгій (нар. 1952), хімік, президент Академії наук Молдавії з 2004, іноземний член Національної академії наук України (2009); Молдова

Думанський, Антон Володимирович (1880–1967), хімік, основоположник колоїдної хімії в Україні та Росії, академік Академії наук УРСР (1945), член-кореспондент Академії наук СРСР (1933); Росія — Україна

Дудна, Дженніфер (нар. 1964), біохімік, Нобелівська премія з хімії (2020) «За розвиток методу редагування генома»; США

Дьюар, Джеймс (1842–1923), фізик та хімік, винахідник термосу; Велика Британія

Дьюар, Майкл Джеймс Стюарт (1918–1997), хімік-органік; Велика Британія — США

Дюв, Крістіан (1917–2013), цитолог та біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1974); Бельгія

Дюкло, П'єр Еміль (1840–1904), фізик, хімік та біолог, засновник наукової постановки молочної справи, встановив дію сичужного ферменту на склад і утворення сирів; Франція

Дюлонг, П'єр Луї (1785–1838), фізик та хімік, встановив закон теплоємності, Франція

Дюма, Жан-Батіст-Андре (1800–1884), хімік, державний діяч, генерал-інспектор вищої освіти і науки Франції у 1853–1868; Франція

Дюфресс, Шарль Роберт (1885–1969), хімік-технолог, авторитет у царині окислення органічних з'єднань; Франція

Ебоніт, твердий матеріал чорного кольору, що виготовляється з натурального або ж синтетичного каучуку шляхом вулканізації і широко використовується в електротехніці

Еггерт, Джон Еміль Макс (1891–1973), хімік; Німеччина

Егр, Пітер (нар. 1949), біолог, медик, Нобелівська премія з хімії (2003) «За відкриття йонного каналу»; США

Європій, див. **Європій**

Eiichi Negishi (1935–2021), хімік, Нобелівська премія з хімії (2010) «За реакції крос-каплінгу, що каталізуються паладієм, в органічному синтезі»; Японія

Ейген, Манфред (1927–2019), хімік, Нобелівська премія з хімії (1967) «За дослідження екстремально швидких хімічних реакцій, що стимулюються порушенням рівноваги за допомогою дуже коротких імпульсів енергії»; Німеччина

Ейкен, Арнольд (1884–1950), хімік; Німеччина

Ейлер-Хельпін, Ганс фон (1873–1964), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1929) «За дослідження ферментації цукру і ферментів бродіння»; Швеція

Ейнштейній, хімічний елемент, символ — Es, атомний номер — 99

Еквівалент хімічний, молекулярна (атомна) маса речовини, розділена на коефіцієнт, з яким ця речовина входить до рівняння тієї чи іншої реакції

Екеберг, Андерс Густав (1767–1813), хімік та мінералог; Швеція

Екзотоксини, токсичні речовини, що їх продукують мікроорганізми; на відміну від ендотоксинів завжди секретуються

Ековата, целюлозний теплоізоляційний матеріал

Елайон, Гертруда (1918–1999), біохімік та фармаколог, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1988); США

Еластичність, 1) міра зміни одного показника відносно зміни іншого, від якого залежить перший; 2) міра чутливості однієї змінної (наприклад: попиту або пропозиції) до зміни іншої, що показує, на скільки відсотків зміниться перший показник при зміні іншого на 1 %

Електризація, процес надання тілу електричного заряду за рахунок інших тіл

Електродіаліз, очищення колоїдних розчинів від домішок

Електроліз, розклад речовин (наприклад, води, розчинів кислот, лугів, розчинених або розплавлених солей тощо) постійним електричним струмом

Електроліти, хімічні речовини або їхні системи, в яких проходження електричного струму зумовлене переміщенням йонів, і за постійного струму супроводжується електролізом

Електролюмінісценція, різновид люмінесценції, світіння газів під час проходження через них електричного струму, а також світіння кристалів під дією електричного поля

Електрон, стабільна, негативно заряджена елементарна частинка, що входить до складу всіх атомів

Електропровідність, здатність речовини проводити електричний струм, обумовлена наявністю йонів і полярних молекул

Електрохімічний потенціал, термодинамічна функція, що характеризує стан будь-якого компоненту, що складається із заряджених частинок

Елемент (хімія), 1) певний тип атомів з однаковим зарядом ядра (однаковим протонним числом); 2) найпростіша речовина, яка може бути одержана в хімічній реакції, складається з атомів з ідентичним атомним номером

Ельтеков, Олександр Павлович (1846–1894), хімік-органік; Росія — Україна

Елюар, Фаусто де (1755–1833), хімік, першовідкривач Вольфраму; Іспанія

Елюар, Хуан Хосе (1754–1796), хімік, першовідкривач Вольфраму; Іспанія

Елюент, розчинник, який по чергово витісняє визначувані речовини з хроматографічної колонки

Емануель, Микола Маркович (1915–1984), хімік, академік Академії наук СРСР (1966); Росія

Еміх, Фрідріх Петер (1860–1940), хімік; Австрія

Еммет, Пол Хью (1900–1985), хімік; США

Емпіричні формули, в хімії — брутто-формули, що визначають лише відносне число кожного типу атомів у сполучі

Емульгатори, поверхнево-активні речовини, які сприяють утворенню й підвищенню стійкості емульсії

Емульсія, дисперсна система з рідким дисперсним середовищем та рідкою ж дисперсною фазою

Енантіомери, пари стереоізомерів, що є дзеркальними відображеннями один одного

Енглер, Карл Освальд Віктор (1842–1925), хімік-органік; Німеччина

Ендрюс, Томас (1813–1885), хімік; Ірландія

Енергія (фізична величина), скалярна фізична величина, загальна кількісна міра руху і взаємодії всіх видів матерії

Енергія активації, мінімальна енергія, яку повинен мати елемент системи для подолання енергетичного бар'єру

Енергія поверхнева, надлишкова енергія поверхневого шару на межі двох фаз, зумовлена різницею міжмолекулярних взаємодій у двох цих фазах

Ензими (ферменти), каталізатори білкової природи, що утворюються і функціонують у всіх живих організмах

Ентальпія, функція стану Н, приріст якої дорівнює кількості тепла, що перейшло в систему за постійного тиску; у хімічних процесах її приріст дорівнює тепловому ефекту реакції при постійному тиску

Ентропія, міра енергії у термодинамічній системі, яка не може бути використана для виконання роботи

Ербій, хімічний елемент, символ — Er, атомний номер — 68

Ергокальциферол, див. **Кальциферол**

Ерготин, наркотична речовина, що міститься в ріжках

Еритроміцин, лікарський препарат, антибіотик

Ерленмейєр, Еміль (1825–1909), хімік; Німеччина

Ернст, Ріхард Роберт (1933–2021), хімік, Нобелівська премія з хімії (1991) «За внесок у розвиток методології ядерної магнітної резонансної спектроскопії високого розділення»; Швейцарія

Ернстер, Ларс (1920–1998), хімік, біохімік; Угорщина

Ерстедметр, магнітометр, прилад для вимірювання характеристик магнітного поля і магнітних властивостей матеріалів

Ертль, Гергард (нар. 1936), хімік, Нобелівська премія з хімії (2007) «За дослідження хімічних процесів на поверхнях твердих тіл»; Німеччина

Еру, Поль (1863–1914), інженер-хімік, винахідник електрометалургії; Франція

Естерази, група ферментів

Естери, сполуки, формально похідні від оксокислот $R_kE(=O)I(OH)_m$ та спирту, фенолу, гетероаренолу або енолу, утворені сполученням їх внаслідок формальної втрати води від кислотної гідроксигрупи першого й оксигрупи другого

Естрадіол, стероїдний гормон

Естріол, стероїдний гормон, один з трьох типів естрогенів — жіночих статевих гормонів

Етери, органічні сполуки з двома гідрокарбільними групами, сполученими атомом О типу ROR ($R \neq H$)

Естрогени, група стероїдних гормонів

Етан, органічна сполука (C_2H_6) класу алканів, безбарвний газ, без запаху, в природі знаходиться у складі природного газу, нафти та інших вуглеводнів

Етилен, найпростіший ненасичений вуглеводень

Етиленізація, хімічна обробка рослин етиленом

Ефіри, див. **Естери**, **Етери**

Ефірні олії, рідка летка суміш органічних речовин

Європій, хімічний елемент, символ — Eu, атомний номер — 63

Єніколопов, Микола Сергійович (1924–1993), хімік, академік Академії наук СРСР (1976); Вірменія — Росія

Єфімов, Віктор Олексійович (1921–2002), металург, академік Академії наук УРСР (1973); Україна

Жаротривкість, жаростійкість, властивість конструкційних матеріалів при високих температурах чинити опір деформуванню і руйнуванню під дією механічних навантажень

Желатин, продукт денатурації колагену

Желатиназа, протеолітичний фермент

Жемчужний, Сергій Федорович (1873–1929), хімік-неорганік та металограф, основоположник дослідження сплавів високого електричного опору; Росія

Жерар, Шарль Фредерік (1816–1856), хімік, один із основоположників органічної хімії; Франція

Жири, естери гліцерину й жирних кислот

Жирні кислоти, див. **Кислоти жирні**

Жовчні кислоти, головні компоненти жовчі

Жоліо-Кюрі, Фредерік (1900–1958), фізик, Нобелівська премія з хімії (1935) «За виконаний синтез нових радіоактивних елементів»; Франція

Жоліо-Кюрі, Ірен (1897–1956), хімік і радіобіолог, Нобелівська премія з хімії (1935) «За виконаний синтез нових радіоактивних елементів»; Франція

Загартування матеріалів, термічна обробка матеріалів, що полягає в їх нагріванні і наступному швидкому охолодженні з метою фіксації високотемпературного стану матеріалу або запобігання (придушення) небажаних процесів, що відбуваються при його повільному охолодженні

Зажигалов, Валерій Олексійович (нар. 1946), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2006); Україна

Зайцев, Володимир Миколайович (нар. 1958), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2009); Україна

Зайцев, Олександр Михайлович (1841–1910), хімік-органік, член-кореспондент Петербурзької Академії наук (1885); Росія

Залізо, проста речовина, див. **Ферум**

Залізо самородне, мінерал класу самородних елементів

Залізграфіт, пористий спечений матеріал, що містить залізо і графіт

Залозецький, Роман Васильович (1861–1918), хімік-технолог, дійсний член Наукового товариства імені Шевченка (1914); Україна

Заміщення, реакція, при якій один атом або функціональна група заміщується іншим / іншою

Зандмейер, Траугот (1854–1922), хімік, один із засновників промисловості синтетичних барвників; Швейцарія

Запахні речовини, природні й синтетичні органічні сполуки з приємним запахом

Збарський, Борис Ілліч (1885–1954), біохімік, автор методики бальзуванням тіл В. Леніна (1924) та Г. Димитрова (1949), академік Академії медичних наук СРСР (1944); Україна — Росія

Збереження енергії закон, фундаментальний закон природи, який полягає в тому, що повна енергія ізольованої системи не змінюється з часом

Збереження закони, фундаментальні фізичні закони, які стверджують, що за певних умов значення певних вимірюваних фізичних величин в замкненій системі залишається незмінним

Зв'язок донорно-акцепторний (координаційний зв'язок, дипольарний зв'язок), хімічний зв'язок, в якому пара електронів переходить від одного атома або частини сполуки (донора) до іншого (акцептора), який надає вакантну орбіталь

Зв'язок ковалентний, вид хімічного зв'язку, що характеризується уступльненням електронів взаємодіючих атомів

Зв'язок металічний, вид хімічного зв'язку, в якому валентні електрони повністю делокалізовані

Зв'язуючі матеріали, плівкоутворювальні речовини, які здатні під дією внутрішніх фізико-хімічних процесів переходити з рідкого або тістоподібного стану у твердий

Зварювальні матеріали, матеріали, що їх використовують при зварюванні

Зварювання, 1) спосіб нерознімного з'єднання силами молекулярного зчеплення матеріалу виробу без введення сторонніх речовин (клею, припою); 2) створення монолітного з'єднання різноманітних твердих матеріалів способом місцевого сплавлення

Звуковбирні матеріали, 1) матеріали (вироби), що поглинають звукові хвилі, знижуючи рівень шумів у приміщеннях та установах; 2) різновид акустичних матеріалів

Зевейл, Ахмед (1946–2016), хімік, Нобелівська премія з хімії (1999) «За дослідження перехідних станів, що виникають під час хімічних реакцій, з використанням фемтосекундної техніки»; Єгипет — США

Зеаксантин, каротиноїд, ксантофіл — β,β -каротен-3,3'-діол, використовується як харчова добавка, відноситься до групи харчових барвників

Зеїн, білок з кукурудзи

Зелінський, Микола Дмитрович (1861–1953), хімік-органік, академік Академії наук СРСР (1929); Молдова — Україна — Росія

Зервас, Леонідас (1902–1980), хімік, автор методу Бергмана-Зерваса; Греція

Зігмонді, Ріхард Адольф (1865–1929), хімік, Нобелівська премія з хімії (1925) «За встановлення гетерогенної природи колоїдних розчинів і за розроблені у зв'язку з цим методи, що мають фундаментальне значення в сучасній колоїдній хімії, оскільки всі прояви органічного життя врешті-решт пов'язані з колоїдним середовищем протоплазми»; Австрія — Німеччина

Зінін, Микола Миколайович (1812–1880), хімік-органік, академік Петербурзької академії наук (1865); Росія

Змашувальні матеріали, речовини, що мають змашувальну дію

Змивач, змивальний розчин для видалення старих лакофарбових покриттів

Змішаний стан, стани квантово-механічної системи, в яких вона може бути описана хвильовою функцією лише із певною ймовірністю

Знежирення, вид очистки, що полягає у видаленні масних забруднень

Знесолення води, процес зниження концентрації розчинених у воді солей до заданої нормативної кількості

Зносостійкість, властивість матеріалу протистояти дії на нього сил тертя предметів, що рухаються в умовах випробування або експлуатації

Золото, проста речовина, див. **Аурум**

Золь, високодисперсна колоїдна система

Зосима Панополітанський (350–420), алхімік, автор терміну «хімія» та ідеї філософського каменю; Римська імперія

Зуєв, Михайло Дмитрович (1877–1929), хімік, член-кореспондент Всеукраїнської академії наук (1927); Україна

Зюдгоф, Томас (нар. 1955), біохімік та нейробіолог, Нобелівська премія з фізіології та медицини (2013); Німеччина — США

Івахненко, Сергій Олексійович (нар. 1950), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2012); Україна

Ідоза, простий вуглевод з групи альдогексоз (моносахарид з шістьма атомами Карбону)

Ізбеков, Володимир Олексійович (1881–1963), хімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1939); Росія — Україна

Ізмайлов, Микола Аркадійович (1907–1961), фізико-хімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1957); Грузія — Україна

Ізолейцин, незамінна амінокислота

Ізозими, ізоензими, ізоферменти, ферменти, які каталізують ту саму хімічну реакцію, але відрізняються за амінокислотним складом

Ізолейцин, аліфатична амінокислота; її L-ізомер входить до складу білків

Ізомерази, клас ферментів, які каталізують реакції ізомеризації

Ізомерія, існування сполук, однакових за хімічним складом, але різних за структурою

Ізоморфізм, загальнонаукове поняття, що характеризує тотожність структур порівнюваних об'єктів

Ізоплен, двошаровий матеріал, виготовлений способом промазування на основі емульсійного полівінілхлориду

Ізопреноїди, оксигенвмісні органічні сполуки, вуглецевий скелет яких утворений з ізопренових ланок

Ізотерма, крива, що зв'язує хімічну спорідненість з термодинамічною константою хімічної рівноваги й активностями реагентів у вихідній реакції суміші

Ізотермічний процес, фізичний процес, який відбувається за сталої температури

Ізотопи, нукліди одного й того самого хімічного елементу, які мають різне число нейтронів, а отже, різну атомну масу

Ізотопні індикатори, речовини з відмінним від природного ізотопним складом, що застосовуються як мітки при дослідженні фізичних, хімічних та інших процесів

Ізотропія, однаковість фізичних властивостей в усіх напрямках, інваріантність (симетрія) відносно вибору напрямку

Ізотропний матеріал, матеріал, механічні властивості якого не залежать від напрямку волокон, умовно проведених через певну його точку

Ізоферменти, множинні форми одного ферменту, які каталізують ту саму реакцію, але відрізняються первинною послідовністю амінокислот

Ізоциклічні сполуки, органічні сполуки, молекули яких містять цикли тільки з атомів Карбону (на відміну від гетероциклічних)

Ізоцитратдегідрогеназа, фермент, що каталізує реакцію окислення ізолимонної кислоти до альфа-кетоглутарової

Ільєнков, Павло Антонович (1821–1877), хімік-технолог, автор одного з перших посібників із хімічної технології (1851); Росія

Ільїнський, Михайло Олександрович (1856–1941), хімік-органік, технолог, фахівець із синтетичних барвників, почесний член Академії наук СРСР (1935); Росія

Імідазоли, ароматичні п'ятичленні гетероцикли

Іміни, органічні сполуки, які містять групу $=\text{NH}$ або $=\text{NR}$

Імінокислоти, органічні сполуки, які одночасно містять і карбоксильну групу ($-\text{COOH}$), й імінну ($=\text{NH}$ або $=\text{NR}$)

Імобілізація, у біотехнології, метод, що використовується для фізичної чи хімічної фіксації клітин, органел, ензимів чи інших білків (наприклад, моноклональних антитіл) на твердій підкладці, у твердій матриці чи в мембрані для того, щоб збільшити їх стабільність та забезпечити повторне або триваліше використання

Імпритинг молекулярний, метод отримання «молекулярних відбитків», що базується на полімеризації функціональних мономерів у присутності спеціально введених молекул-темплатів (від англ. template — шаблон)

Імуноглобуліни, клас імунокомпетентних білків

Імунохімія, розділ імунології, який вивчає хімічні властивості антитіл та інших молекул імунної системи

Інгенгауз, Ян (1730–1799), фізик, хімік, ботанік; Нідерланди — Велика Британія

Інгольд, Крістофер Кельк (1893–1970), хімік, автор фундаментальних праць у галузі фізичної органічної хімії; Велика Британія

Інгібітор, будь-який агент, що гальмує певний біохімічний або фізико-хімічний процес

Індій, хімічний елемент, символ — In , атомний номер — 49

Індол, ароматична гетероциклічна органічна сполука, що складається з конденсованих бензольного та пірольного кілець

Індуктивність, фізична величина, що характеризує магнітні властивості електричного кола, а саме — здатність провідника створювати потік магнітної індукції, коли в ньому протікає електричний струм

Інертний газ, 1) нереактивний за даних умов газ; 2) назва благородних газів (група 18)

Ініціатор, речовина, розклад якої чи взаємодія з субстратом започатковує ланцюг реакції (пероксида, діазосполуки та ін.)

Інозин, міenorний нуклеозид, до складу якого входить гіпоксантин

Інозит, инозитол, шестиатомний циклічний спирт

Інсектициди, отрутохімікати для знищення комах

Інститут біоколоїдної хімії ім. Ф. Д. Овчаренка, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В. П. Кухаря, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В. І. Вернадського, установа Відділення хімії НАН України

Інститут колоїдної хімії та хімії води ім. А. В. Дунаєвського, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Інститут органічної хімії, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Інститут сорбції та проблем ендоекології, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Інститут фізико-органічної хімії і вуглехімії ім. Л. М. Литвиненка, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Інститут фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Інститут хімії високомолекулярних сполук, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Інститут хімії поверхні ім. О. О. Чуйка, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Інтерферон, глікопротеїн (із сахаридними групами в певних положеннях), що є важливим для імунних функцій. речовина, яка бере участь у пригніченні вірусної інфекції і в регуляції імунітету

Інфрачервона спектроскопія, метод визначення структури (інколи концентрації) молекул шляхом дослідження абсорбції інфрачервоного випромінювання речовинами. Охоплює діапазон довжин хвиль 10^{-6} – 10^{-3} м. За інфрачервоними спектрами можна охарактеризувати структуру молекули, а також її коливальні та обертальні стани

Інулін, полісахарид, полімер фруктози

Іоцич, Живоїн Ілліч (1870–1914), хімік-органік; Сербія — Росія

Іпат'єв, Володимир Миколайович (1867–1952), хімік-органік, академік Петербурзької академії наук (1916); Росія

Іридій, хімічний елемент, символ — Ir, атомний номер — 77

Ітербій, хімічний елемент, символ — Yb, атомний номер — 70

Ітрій, хімічний елемент, символ — Y, атомний номер — 39

Іщенко, Анатолій Якович (1932–2013), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (1997); Україна

Йод, хімічний елемент, символ — I, атомний номер — 53

Йодоформ, трийодметан, використовується як антисептик у медицині

Йон, позитивно (катіон) або негативно (аніон) електрично заряджена частинка, заряд якої кратний зарядові електрона. Може існувати у різних агрегатних станах речовини

Йонат, Ада (нар. 1939), кристалограф, Нобелівська премія з хімії (2009) «За дослідження структури та функції рибосоми»; Ізраїль

Йонізація, утворення електрично заряджених частинок — вільних електронів та йонів з електрично нейтральних частинок середовища

Йоніка, розділ електрохімії, де вивчається поведінка йонів у рідких розчинах, йонних рідинах і твердих тілах (йоніка твердого стану, solid-state ionics)

Йонний зв'язок, хімічний зв'язок електростатичної природи між атомами чи групою атомів з дуже великою різницею в електронегативностях

Йонні кристали, кристалічні тверді тіла, утворені завдяки йонному зв'язку

Йонофори, органічні сполуки, здатні переносити йони з водних розчинів до гідрофобної фази

Йосіно Акіра (нар. 1948), хімік, Нобелівська премія з хімії (2019) «За розвиток літій-йонних батарей»; Японія

Йоргенсен, Софус Мадс (1837–1914), хімік-неорганік, один із основоположників хімії комплексних сполук; Данія

Кабанов, Віктор Олександрович (1934–2006), хімік, іноземний член Національної академії наук України (2000), академік Академії наук СРСР (1987); Росія

Кабачник, Мартин Ізраїльович (1908–1997), хімік-органік, академік Академії наук СРСР (1958); Росія

Каблуков, Іван Олексійович (1857–1942), фізико-хімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1928); Росія

Кавендиш, Генрі (1731–1810), фізик і хімік, один із творців пневматичної (газової) хімії; Франція — Велика Британія

Кавітація, утворення всередині рідини порожнин, заповнених газом, паром або їх сумішшю (кавітаційних бульбашок), тобто порушення суцільності

Кадмій, хімічний елемент, символ — Cd, атомний номер — 48

Казанський, Борис Олександрович (1891–1973), хімік-органік, академік Академії наук СРСР (1946); Україна — Росія

Казанський, Володимир Борисович (1931–2022), хімік, академік Російської академії наук (1991); Росія

Казарновський, Ісаак Абрамович (1890–1981), хімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1939); Україна — Росія

Казеїн, білок молока

Калвін, Мелвін Елліс (1911–1997), біохімік, Нобелівська премія (1961) «За дослідження засвоєння діоксиду Карбону рослинами»; США

Каліфорній, хімічний елемент, символ — Cf, атомний номер — 98

Калій, хімічний елемент, символ — K, атомний номер — 19

Каліксарен, макроциклічна сполука з подібною до келиха [calix] конформацією, утворена з утворена з парагідрокарбілфенолів та формальдегіду

Калориметр, прилад для вимірювання кількості теплоти, що виділяється або поглинається у певному фізичному, хімічному або біологічному процесі

Калориметрія, вимірювання кількості теплоти

Кальцитонін, гормон, який секретують С-клітини щитовидної залози

Кальциферол, ергокальциферол, хімічна речовина, одна з форм вітаміну D, що регулює обмін кальцію та фосфору в організмі людини; попередник біологічно активного вітаміну D

Кальцій, хімічний елемент, символ — Ca, атомний номер — 20

Кальченко, Віталій Іванович (нар. 1948), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2006); Україна

Камалов, Герберт Леонович (нар. 1940), хімік, фізико-хімік, академік Національної академії наук України (2009); Азербайджан — Україна

Камфора, терпеноїд, кетон терпенового ряду

Кандяк, Іван (1896–1939), хімік, дійсний член Наукового товариства імені Шевченка (1933); Польща — Україна

Канцерогенні речовини, хімічні речовини, які здатні викликати злоякісні новоутворення

Капустинський, Анатолій Федорович (1906–1960), хімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1939); Україна — Росія

Каразін, Василь Назарович (1773–1842), хімік, інженер, винахідник, просвітитель, фундатор Харківського університету (1805, тепер Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна); Україна — Росія

Караш, Морріс Селіг (1895–1957), хімік-органік, член Національної академії наук США (1946); Україна — США

Карбамід, сечовина, діамід карбонатної (вуглецевої) кислоти, кінцевий продукт білкового обміну в деяких безхребетних і більшості хребетних тварин

Карбіди, сполуки Карбону з елементами меншої або майже рівної електронегативності, з металами і деякими неметалами, наприклад, карбід кальцію, карборунд, цементит

Карбо..., Карбон..., частина складних слів, що вказує на відношення до сполук Карбону

Карбоангідраза, фермент класу ліаз, каталізує оборотну реакцію утворення карбонатної (вуглецевої) кислоти з двоокису Карбону та води

Карбогідролази (глікозил-гідролази) ферменти класу гідролаз, що каталізують гідроліз складних вуглеводів і глюкозидів

Карбоксилази, група ферментів класу лігаз, що каталізують карбоксилювання

Карбоксипептидази, протеолітичні ферменти класу гідролаз, які каталізують гідроліз пептидного зв'язку з С-кінця

Карбон, хімічний елемент, символ — С, атомний номер — 6

Карбонатна кислота, див. **Кислота карбонатна**

Карбонові кислоти, див **Кислоти карбонові**

Каротин, ненасичений вуглеводень, ізопреноїд; пігмент з групи каротиноїдів, попередник вітаміну А

Каритоніди, група природних органічних пігментів жовтого або помаранчевого кольору

Карле(і), Джером (1918–2013), фізико-хімік, Нобелівська премія з хімії (1985) «За видатні досягнення в розробці прямого методу розшифровки структур»; США

Каро, Нікодем (1871–1935), хімік-технолог; Польща — Німеччина — Італія

Карозерс, Воллес Г'юм (1896–1937), хімік, винахідник першої синтетичної тканини — нейлону; США

Карплус, Мартін (нар. 1930), хімік-теоретик, Нобелівська премія з хімії (2013) «За розвиток багатомасштабних моделей комплексних хімічних систем», Австрія — США

Карпов, Лев Якович (1879–1921), хімік, організатор хімічної промисловості у Радянській Росії; Україна — Росія

Карпунін, Петро Прохорович (1902–1974), хімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1939); Україна

Каррер, Пауль (1889–1971), хімік-органік, біохімік, Нобелівська премія з хімії (1937) «За дослідження каротиноїдів і флавінов, а також за вивчення вітамінів А і В₂»; Швейцарія

Картель, Микола Тимофійович (нар. 1948), хімік, академік Національної академії наук України (2012); Україна

Касаткін, Борис Сергійович (1919–1993), матеріалознавець, член-кореспондент Академії наук УРСР (1976); Росія — Україна

Каталіз, підвищення швидкості хімічної реакції під дією каталізатора, який бере участь у реакції, але не витрачається

Каталізатор, хімічна речовина, що прискорює реакцію, але не входить до складу продуктів реакції

Каталізатор Ціглера — Натта, комплексна сполука, що проявляє стереоспецифічну дію при полімеризації ненасичених вуглеводнів

Катенан, сполука, молекули якої складаються з двох або більше циклів, зв'язаних між собою як ланцюг, тобто за допомогою топологічного зв'язку

Катехіни, органічні речовини з групи флавоноїдів

Катехолами, речовини адреналін і норадреналін, а також речовини, які схожі на адреналін за своєю структурою і функцією

Катіон, позитивно заряджений йон: моноатомна чи поліатомна йонна частинка, що несе на собі один чи більше зарядів протона.

Катод, електрод, сполучений з негативним полюсом джерела струму

Каур, Огюст Андре Тома (1813–1891), хімік-органік, авторитетний фахівець з органічного синтезу і органічних сполук, виділених з продуктів сухої перегонки деревини та ефірних олій; Франція

Квант, елементарна дискретна неподільна порція певної фізичної величини

Квантометр, прилад для визначення хімічного складу металу за емісійними спектрами, спектрометр прямого відліку з фотоелектричною реєстрацією, що містить (у кращих зразків) кілька десятків вимірювальних вихідних каналів для різних довжин хвиль

Кекуле, Август (1829–1896), хімік-органік, розробник теорії хімічної структури, Німеччина

Кельвін, основна одиниця температури в системі СІ: 1 Кельвін є рівним $1/273.16$ термодинамічної температури потрійної точки води

Кемула, Віктор (1902–1985), хімік, розробник методу хроматополярграфії; Україна — Польща

Кендалл, Едвард Келвін (1886–1972), хімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1950); США

Кендрю, Джон Ковдері (1917–1997), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1962) «За дослідження структури глобулярних білків»; Велика Британія

Кен'їті Фукуї (1918–1998), хімік, Нобелівська премія з хімії (1981) «За розробку теорії перебігу хімічних реакцій»; Японія

Кератан, полімерні глікозаміноглікани

Кератини, група фібрилярних білків

Керл, Роберт (1933–2022), хімік, Нобелівська премія з хімії (1996) «За відкриття фулеренів»; США

Кермет, металодіелектрична композиція (благородні або тугоплавкі метали та діелектрики) з неорганічною зв'язувальною речовиною

Керча, Юрій Юрійович (1936–2015), хімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1990); Україна

Кетози, моносахариди, що містять кетогрупу у відкритій формі

Кетокислоти, органічні сполуки, які містять карбоксильну й кетонну групи

Кетони, сполуки, в яких карбонільна група $>C=O$ зв'язана з двома вуглецевими атомами: $R_2C=O$ ($R \neq H$)

Кир'ян, Валерій Іванович (нар. 1942), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2003); Україна

Кисень, проста речовина, молекули якої складаються з атомів Оксигену, див. **Оксиген**

Кислий, Павло Степанович (1933-2019), матеріалознавець, академік Академії наук України (1992); Україна

Кислота абсцизова, ненасичена карбонова кислота, рослинний гормон

Кислота аденозиндифосфорна, нуклеотид, сполука аденозинмонофосфорної кислоти й залишку фосфорної кислоти, бере участь в енергетичному обміні усіх живих організмів шляхом зворотної реакції з поглинанням або звільненням енергії

Кислота аденозинмонофосфорна, нуклеотид, що в полімеризованому стані входить до складу нуклеїнових кислот

Кислота аденозинтрифосфорна, нуклеотид, сполука аденозиндифосфорної кислоти й залишку фосфорної кислоти; відщеплення від АТФ фосфатів (з утворенням аденозиндифосфату (АДФ) або аденозинмонофосфату (АМФ)) звільняє енергію

Кислота азидна (азотисто-воднева), сполука Нітрогену з Гідрогеном формули HN_3

Кислота азотна, див. **Кислота нітратна**

Кислота азотиста, див. **Кислота нітритна**

Кислота акрилова, найпростіша ненасичена карбонова кислота

Кислота арахідонова, полієнова вища жирна кислота

Кислота аскорбінова, органічна речовина, похідна фурану з антиоксидантними властивостями; водорозчинний вітамін

Кислота аспарагінова, α -амінобурштинова кислота, належить до замінних амінокислот — може синтезуватися в організмі

Кислота ацетилсаліцилова, ацетилова похідна гідроксибензойної (саліцилової) кислоти, саліцилацетат

Кислота бензойна, найпростіша ароматична карбонова кислота

Кислота галактуронова, монокарбонова кислота з чотирма оксигрупами та одною альдегідною, формально — продукт окислення галактози; структурний компонент ряду вищих полісахаридів, пердусім — пектину

Кислота галова, органічна кислота, що трапляється в природі у чаї, дубовій корі, дубильних екстрактах

Кислота гама-аміномасляна, амінокислота, нейротрансмітер, який викликає гіперполяризацію постсинаптичної мембрани

Кислота гіпурова, бензоїлгліцин, ароматична амінокислота (бензоїламіноетанова), один з кінцевих продуктів обміну речовин

Кислота глутамінова (глутамінова), аліфатична дикарбонова амінокислота, α -аміноглутарова кислота

Кислота глюкуронова, одноосновна органічна кислота з групи уринових кислот

Кислота дезоксирибонуклеїнова, один із двох типів природних нуклеїнових кислот, див. **Дезоксирибонуклеїнова кислота (ДНК)**

Кислота індолілоцтова, гетероауксин, похідна індолу, фітогормон

Кислота карбонатна, слабка двоосновна кислота (H_2CO_3), безбарвна рідина, нестійка у чистому вигляді

Кислота кізергінова, поліядерна гетероциклічна карбонова кислота

Кислота креатинфосфорна, продукт фосфорилування креатину

Кислота лимонна, органічна сполука з трьома карбоксильними й одною гідроксильною групами

Кислота малеїнова, ненасичена дикарбонова кислота з чотирма атомами Карбону (цис-ізомер фумарової)

Кислота маленова, аліфатична двоосновна карбонова кислота

Кислота меваленова, аліфатична карбонова кислота з двома гідроксигрупами; є попередником у біосинтезі терпенів та стероїдів

Кислота молочна, аліфатична одноосновна оксикарбонова кислота

Кислота мурашина, формікова кислота, метанова кислота, найпростіша карбонова кислота, яка має також властивості альдегіду; безбарвна рідина з різким запахом

Кислота нікотинова, гетероциклічна карбонова кислота, вітамін

Кислота нітратна (азотна), сильна неорганічна кислота з окислювальними властивостями, діє майже на всі елементи, HNO_3

Кислота нітритна (азотиста), одноосновна слабка кислота HNO_2 , існує лише в розбавлених водних розчинах

Кислота олеїнова, ненасичена карбонова кислота

Кислота оротова (вітамін B_{13}), гетероциклічна сполука, карбонова кислота, один з вітамінів групи В

Кислота саліцилова, безбарвні кристали, добре розчинні в етанолі, діетиловому ефірі та ін. полярних органічних розчинниках

Кислота стеаринова, насичена вища жирна кислота

Кислота сульфатна (сірчана), двохосновна кислота H_2SO_4 ; сильна кислота, ефективний дегідратуючий засіб, при нагріванні діє як окисник

Кислота сульфитна (сірчиста), двохосновна кислота H_2SO_3 ; слабка кислота ($\text{pK}_a = 1.92$), має відновні властивості

Кислота таурохолева, одна з жовчних кислот

Кислота хлоридна (хлороводнева, соляна), рідина жовтого кольору, що «димить» на повітрі і має різкий запах, HCl

Кислоти, хімічні сполуки, що є донорами протонів (кислоти Бренстеда) або акцепторами електронної пари (кислоти Льюїса)

Кислоти аденозинфосфорні, аденінові рибонуклеотиди: аденозинмонофосфат (АМФ), аденозиндифосфат (АДФ), аденозинтрифосфат (АТФ)

Кислоти альгінові, гетерополісахариди — співполімери уронових кислот, використовуються як загусники

Кислоти винні, три ізомери двоосновної органічної кислоти з чотирма атомами Карбону; рацемічна суміш зветься виноградною кислотою

Кислоти гуанозинфосфорні, гуанінові рибонуклеотиди: гуанозинмонофосфат (ГМФ), гуанозиндифосфат (ГДФ) та гуанозинтрифосфат (ГТФ)

Кислоти гумінові, складна суміш органічних сполук різного складу, що утворюються в природі з рослинних залишків; містяться в торфі та вугіллі

Кислоти жирні незамінні, поліненасичені жирні кислоти, які не синтезуються в організмі людини і тому є незамінними в її харчуванні

Кислоти карбонові, клас органічних сполук, що містять карбоксильну групу — COOH

Кислоти нуклеїнові, група біополімерів, одиницею яких є нуклеотиди

Кислоти органічні, органічні речовини з кислотними властивостями

Кислоти сіалові, заміщені по Нітрогену або Оксигену похідні нейрамінової кислоти — амінованої нонози (моносахариду з дев'яти атомів Карбону)

Кислоти триспорові, ізопреноїди, які регулюють статеве розмноження грибів

Кислотний дощ (хімія атмосфери), дощ, вода в краплях якого має значення рН менше від 5

Кисотно-лужна рівновага, сталість водневого показника (рН)

Китайгородський, Ісаак Ілліч (1888–1965), хімік, фахівець із виробництва скла; Україна

Кізергінова кислота, див. **Кислота кізергінова**

Кількість, наукова категорія, визначеність, у якій виражаються відмінності однокісних речей або спільність різнокісних речей, явищ

Кількісний аналіз, метод, при якому кількість чи концентрація аналіта може бути визначена (оцінена) і виражена числовою величиною в певних одиницях

Кількість речовини, одна з основних одиниць системи СІ; величина n , пропорційна до числа молекулярних частинок даної речовини N (ними можуть бути й окремі структурні елементи)

Кінази, фосфотрансферази, клас ферментів

Кініни, біологічно активні речовини поліпептидної природи

Кіпп, Петер Якоб (1808–1864), хімік, аптекар і підприємець, винахідник приладу для одержання газів дією рідини на тверду речовину при кімнатній температурі; Нідерланди

Кіппінг, Фредерік Стенлі (1863–1949), хімік, розробник кремнійорганічних полімерів, автор терміну «силікон»; Велика Британія

Кірсанов, Олександр Васильович (1902–1992), хімік, академік Академії наук УРСР (1961); Росія — Україна

Кірхгоф, Густав Роберт (1824–1887), фізик, основоположник спектрального аналізу, першовідкривач цезію та рубідію, автор закону випромінювання (закон Кірхгофа) та правил для розрахунку електричних кіл (правила Кірхгофа); Німеччина

Кірхгоф, Костянтин Сигізмундович (1764–1833), хімік, один з основоположників вчення про каталіз, академік Петербурзької академії наук (1812); Німеччина — Росія

Кістяківський, Володимир Олександрович (1865–1952), фізико-хімік, академік Української академії наук (1919) та Академії наук СРСР (1929); Україна — Росія

Клайзен, Людвіг (1851–1930), хімік-органік, автор низки винаходів; Німеччина

Клапрот, Мартін Генріх (1743–1817), хімік, першовідкривач Урану, Титану та Цирконію; Німеччина

Кларе, Герман (1909–2003), хімік, президент Академії наук НДР (1968–1979); Німеччина

Кларк, Френк Віглсворт (1847–1931), геолог, геохімік, розробник методу вивчення хімічного складу земної кори; США

Клас сполук, ряд сполук, які мають спільні структурні риси, й до яких приєднується змінна частина (або частини)

Кластер, об'єднання в систему однорідних одиниць, при цьому дана система може вважатися самостійним елементом, що володіє певними властивостями

Клаус, Карл Карлович (1796–1864), хімік, фармацевт та ботанік, першовідкривач рутенію; Естонія — Росія

Клеве, Пер Теодор (1840–1905), хімік, мінералог та океанограф; Швеція

Климов, Всеволод Валентинович (1930–2013), хімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1978); Росія — Україна

Клітковина, целюлоза, полісахарид, основа клітинних оболонок рослин

Клод, Альбер (1899–1983), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1974); Бельгія — США

Клод, Жорж (1870–1960), хімік, винахідник неонові лампи; Франція

Клуг, Аарон (1926–2018), фізик, біолог, Нобелівська премія з хімії (1992) «За розробку методу кристалографічної електронної мікроскопії та прояснення структури біологічно важливих комплексів нуклеїнова кислота — білок»; Литва — ПАР — Велика Британія

Кневенегель, Еміль (1865–1921), хімік; Німеччина

Кнунянц, Іван Людвигович (1906–1990), хімік-органік, академік Академії наук СРСР (1953); Вірменія — Росія

Кобаламіни, вітаміни групи B_{12} , вітаміни, потрібні для нормального обміну речовин в організмі

Кобальт, хімічний елемент, символ — Co, атомний номер — 27

Кобілка, Браян (нар. 1955), біохімік, Нобелівська премія з хімії (2012) «За дослідження рецепторів G-білків»; США

Коваль, Юрій Миколайович (нар. 1939), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2000); Україна

Когезія, зчеплення, притягування між частинками одного і того ж твердого тіла або рідини, що призводить до об'єднання цих частин у єдине тіло

Кодеїн, алкалоїд, що міститься в опійному маці (отримується також напівсинтетичним шляхом), похідний морфіну

Кодування (у хімії), запис у молекулі нуклеїнової кислоти амінокислотної послідовності поліпептидного ланцюга

Коен, Стенлі (1922–2020), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1986); США

Коефіцієнт, 1) величина, що визначає деяку властивість фізичного тіла; 2) кількісна характеристика

Коїті Танака (нар. 1959), хімік-інженер, Нобелівська премія з хімії (2002) «За розробку методів ідентифікації та аналізу структур біологічних макромолекул, і, зокрема, за розробку методів мас-спектрометричного аналізу біологічних макромолекул»; Японія

Кокаїн, наркотична речовина

Колаген, білок, основний компонент сполучної тканини

Колоїдні системи, мікрогетерогенні дисперсні системи

Колориметр, прилад для вимірювання кольору та інтенсивності світла

Колориметрія, вимірювання характеристик світла за допомогою колориметра

Колхіцин, алкалоїд трополонового ряду

Кольбе, Германн (1818–1884), хімік-органік; Німеччина

Кольтгофф, Ісаак Моріц (1894–1993), хімік, автор фундаментальних праць із аналітичної хімії; Нідерланди — США

Комплементарність, взаємна відповідність молекул біополімерів

Кон, Вальтер (1923–2016), фізик-теоретик, Нобелівська премія з хімії (1998) «За розвиток теорії функціонала щільності»; Австрія — США

Конглютинін, лектин С-типу

Кондаков, Іван Лаврентійович (1857–1931), хімік, винахідник синтетичного каучуку; Естонія — Росія — Франція

Конденсат, рідина, що утворюється з пари при її охолодженні

Конденсація, процес переходу газу або насиченої пари в рідину чи тверде тіло внаслідок охолодження або стиснення

Конденсований стан, загальна назва агрегатних станів, в яких наявний ближній порядок — твердого та рідкого (включаючи аморфний)

Кондратьєв, Віктор Миколайович (1902–1979), хімік, академік Академії наук СРСР (1953); Росія

Коновалов, Дмитро Петрович (1856–1929), хімік, один із основоположників вчення про розчини, хімічної термодинаміки, академік Російської академії наук (1923); Україна — Росія

Коновалов, Михайло Іванович (1858–1906), хімік-органік, директор Київського політехнічного інституту (1902–1904) (тепер Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»); Росія — Україна

Коновалов, Сергій Карпович (нар. 1960), хімік, гідрохімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2009); Україна

Контакт, поверхня або зона взаємодії одних елементів або конструкцій з іншими

Конформація, певне розташування атомів у молекулі, яке перебуває в динамічній рівновазі з іншими такими розташуваннями за рахунок вільного обертання навколо одного або кількох сигма-зв'язків

Концентрація, відношення маси частинок, що перебуває у певному об'ємі, до величини цього об'єму у кг/м^3 , г/м^3 , мг/м^3

Координаційне число, кількість лігандів або атомів (йонів, молекул), найближчих до даного атома (йона, молекули) в комплексній сполуці або кристалі

Коперницій, хімічний елемент, символ — Cn , атомний номер — 112

Копецький, Чеслав Васильович (1932–1988), хімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1979); Україна — Росія

Копитов, Віктор Філімонович (1906–1990), хімік, академік Академії наук УРСР (1967); Росія — Україна

Копп, Герман Франц Моріц (1817–1892), хімік та історик хімії; Німеччина

Коптюг, Валентин Опанасович (1931–1997), хімік-органік, академік (1979) та віце-президент (1980–1997) Академії наук СРСР; Росія

Корі, Герті Тереза (1896–1957), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1947); Чехія — США

Корі, Елайс Джеймс (нар. 1928), хімік-органік, Нобелівська премія з хімії (1990); США

Корі, Карл Фердинанд (1896–1984), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1947); Чехія — США

Корнберг, Артур (1918–2007), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1959); США

Корнберг, Роджер Девід (нар. 1947), біохімік, Нобелівська премія з хімії (2006) «За дослідження механізму копіювання клітинами генетичної інформації»; США

Корнев, Костянтин Арсенович (1908–1974), хімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1961); Україна

Корнілович, Борис Юрійович (нар. 1950), фізико-хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2003); Україна

Корнфорт, Джон Воркап (1917–2013), хімік-органік, Нобелівська премія з хімії (1975) «За дослідження стереохімії реакцій ферментативного каталізу»; Австралія — Велика Британія

Корозія, руйнування поверхні різних тіл під впливом фізико-хімічних і біологічних факторів, зокрема процес хімічного руйнування металів при їх взаємодії з середовищем

Корпускула, матеріальна частинка

Кортизон, один із гормонів кори надниркових залоз

Кортикостероїди, стероїдні гормони, які виробляє кора наднирників

Кортикостерон, гормон стероїдної природи, виробляється наднирниками

Кортикотропін, гормон, що виробляється гіпофізом

Коршак, Василь Володимирович (1909–1988), хімік, академік Академії наук СРСР (1976); Україна — Росія

Космохімія, наука, що вивчає історію хімічних елементів у космосі, хімічний склад космічних тіл і речовини, що заповнює космічний простір, закони розподілу хімічних елементів у Всесвіті, процеси творення та переміщення космічних речовин

Коссель, Альбрехт (1853–1927), біохімік і фізіолог, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1910); Німеччина

Костанецький, Станіслав (1860–1910), хімік, дослідник барвників; Польща — Німеччина

Костерін, Сергій Олексійович (нар. 1950), біохімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2003); Україна

Косторнов, Анатолій Григорович (нар. 1937), матеріалознавець, академік Національної академії наук України (2003); Білорусь — Україна

Коттон, Франк Альберт (1930–2007), хімік-неорганік, першовідкривач четверних зв'язків; США

Коуп, Артур Клей (1909–1966), хімік-органік, автор так званого перегрупування Коупа та реакції Коупа, член Національної академії наук США (1947); США

Кофактори, небілкова хімічна сполука, що входить до складу ферменту
Кофеїн, алкалоїд рослинного походження, який стимулює нервову діяльність

Кофермент А, кофермент ацетилювання

Коферменти, коензими, небілкова молекула, що зв'язується з ферментом

Кошечко, В'ячеслав Григорович (нар. 1946), фізико-хімік, академік Національної академії наук України (2006); Україна

Крам, Доналд Джеймс (1919–2001), хімік, Нобелівська премія з хімії (1987) «За розробку і застосування молекул зі структурно-специфічними взаємодіями високої вибірконості»; США

Красуський, Костянтин Адамович (1867–1937), хімік, член-кореспондент Всеукраїнської академії наук (1926) та Академії наук СРСР (1933); Росія — Україна

Креатин, кінцевий продукт обміну білків

Кребс, Едвін Герхард (1918–2009), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1992); США

Кребса цикл, **цикл трикарбонових кислот**, центральна частина загального шляху катаболізму, циклічний біохімічний процес аеробних організмів, в ході якого відбувається перетворення двох- і трьохвуглецевих сполук, що утворюються як проміжні продукти в живих організмах

Кржижанівський, Євстахій Іванович (нар. 1948), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2009); Україна

Кремній, проста речовина, див. **Силіцій**

Криптон, хімічний елемент, символ — Kr, атомний номер — 36

Кристал, тверде тіло з упорядкованою внутрішньою будовою, що має вигляд багатогранника з природними плоскими гранями: впорядкованість будови полягає у певній повторюваності у просторі елементів кристала, що зумовлює виникнення кристалічної ґратки

Кристали йонні, кристалічні тверді тіла, утворені завдяки йонному зв'язку

Кристали молекулярні, кристалічні твердотільні речовини, молекули яких зберігають цілісність у твердій фазі

Кристали нитковидні, монокристали у формі голок або волокон, що мають діаметр від кількох нанометрів до сотень мікрон і велике відношення довжини до діаметру

Кристали синтетичні, кристали, вирощені штучно в лабораторних або заводських умовах

Кристалізація, процес виділення з розчину надлишку розчиненої речовини у вигляді кристалів або перехід речовини з газоподібного, рідкого (розчину чи розплаву) або твердого (аморфного) станів у кристалічний

Кристалографія, наука про кристали і кристалічну будову матерії

Кристалохімія, розділ кристалографії, який вивчає закономірності зв'язків між хімічним складом, структурою, властивостями й морфологією кристалічних речовин

Крихкість, властивість матеріалу руйнуватися без помітної пластичної деформації

Крото, Гарольд Волтер (1939–2016), хімік, лауреат Нобелівської премії з хімії (1996) «За відкриття фулеренів»; Велика Британія

Крохмаль, високомолекулярний полісахарид рослинного походження

Крутцен, Пауль Йозеф (1933–2021), хімік, Нобелівська премія з хімії (1995) «За праці з атмосферної хімії, особливо в частині процесів утворення та розкладання озону»; Нідерланди — США

Ксенон, хімічний елемент, символ — Xe, атомний номер — 54

Кудінов, Володимир Михайлович (нар. 1934), матеріалознавець, член-кореспондент Академії наук УРСР (1982); Росія — Україна

Кузнецов, Мефодій Іванович (1879–1959), хімік-технолог, академік Академії наук УРСР (1939); Росія — Україна

Кулон, одиниця вимірювання електричного заряду в системі СІ

Кулона закон, закон, що визначає величину та напрямок сили взаємодії між двома нерухомими точковими зарядами

Кульський, Леонід Адольфович (1903–1993), хімік, академік Академії наук УРСР (1969); Польща — Україна

Кумарин, гетероциклічна сполука, 2H-Хромен-2-он

Кун, Ріхард (1900–1967), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1938) «За його роботу з вивчення каротиноїдів і вітамінів»; Австрія — Німеччина

Купр..., Купфер..., у хімічних, фізичних та інших термінах вказує на наявність у речовині Купруму

Купрум, хімічний елемент, символ — Cu, атомний номер — 29

Купфер, Адольф Якович (1799–1865), фізико-хімік та метролог, академік Петербурзької академії наук (1828); Росія

Курдюмов, Олександр В'ячеславович (нар. 1938), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2000); Україна

Куриленко, Онисим Данилович (1904–1982), хімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1969); Україна

Курсанов, Андрій Львович (1902–1999), біохімік, академік Академії наук СРСР (1953); Росія

Куртуа, Бернар (1777–1838), хімік, першовідкривач Йоду; Франція

Курціус, Теодор (1857–1928), хімік-органік, отримав перший синтетичний пептид; Німеччина

Кухар, Валерій Павлович (1942–2017), хімік-органік, академік Академії наук УРСР (1985); Україна

Курчатовій, див. **Резерфордій**

Кучеренко, Микола Євдокимович (1939–2007), біохімік, академік Національної академії наук України (2000); Україна

Кучеров, Михайло Григорович (1850–1911), хімік-органік, першовідкривач реакції гідратації ацетилену; Україна — Росія

Кучмій, Степан Ярославович (нар. 1946), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2006); Україна

Кучук-Яценко, Сергій Іванович (1930–2021), металознавець, академік Академії наук УРСР (1988); Україна

Кюрі, одиниця радіоактивності, що дорівнює радіоактивності речовини

Кюрій, хімічний елемент, символ — Cm, атомний номер — 96

Лазер, генератор когерентних поляризованих електромагнітних коливань оптичного діапазону (оптичний квантовий генератор), тобто пристрій для виникнення вузькоспрямованого світлового пучка

Лаки, розчини синтетичних або природних плівкоутворювальних речовин в органічних розчинниках, які після нанесення тонким шаром на поверхню й висихання утворюють достатньо міцні й монолітні покриття

Лакмус, фарбуюча речовина, яка добувається з деяких лишайників; використовується як кислотно-основний індикатор

Лакофарбові матеріали, загальна назва рідких, пасто- чи порошкоподібних матеріалів: лаків, фарб а також шпаклівок і ґрунтовок (антикорозійних матеріалів, які наносять безпосередньо на поверхню виробу)

Лактаза, фермент із класу гідролаз, що каталізує гідролітичне розщеплення молочного цукру — лактози (яка є дисахаридом) на мономерні галактозу й глюкозу

Лактатдегідрогеназа, ЛДГ, фермент з класу оксидоредуктаз, каталізує оборотне перетворення піровиноградної кислоти в молочну (останній етап гліколізу вуглеводів)

Лактоза, молочний цукор, дисахарид із залишків галактози та глюкози

Лактони, внутрішні циклічні естери (складні ефіри), в яких карбоксильна група міститься в кільці

Ламінування, консервація документа шляхом нанесення на поверхню паперу тонкої полімерної плівки

Лантан, хімічний елемент, символ — La, атомний номер — 57

Ланцюг (хімія), 1) у хімії полімерів — вся макромолекула, або її частина, олігомерна молекула або блок, що має лінійну чи розгалужену послідовність сполучених структурних ланок; 2) у хімічній кінетиці — набір етапів (елементарних реакцій), що складають ланцюгову реакцію

Латекс, це перероблений сік каучукового дерева Гевеї (*Hevea brasiliensis*) з додаванням ряду хімічних речовин для надання необхідних властивостей; сік міститься в деревній корі й витікає при ушкодженні її поверхні

Лебедєв, Євген Вікторович (1941–2018), вчений у галузі хімії високомолекулярних сполук, академік Національної академії наук України, заслужений діяч науки і техніки України; Україна

Левітт, Майкл (нар. 1947), біофізик, Нобелівська премія з хімії (2013) «За розвиток багатомасштабних моделей комплексних хімічних систем»; Ізраїль — США — Велика Британія

Лейцин, аліфатична амінокислота, входить до складу білків

Лектини, клас білків та глікопротеїнів

Лелуар, Луїс Федеріко (1906–1987), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1970) «За відкриття першого цукрового нуклеотида і дослідження його функцій у перетворенні цукру і в біосинтезі складних вуглеводів»; Аргентина

Лен, Жан-Марі (нар. 1939), хімік, Нобелівська премія з хімії (1987) «За розробку і застосування молекул зі структурно-специфічними взаємодіями високої вибірконості»; Франція

Ленгмюр, Ірвінг (1881–1957), хімік, Нобелівська премія з хімії (1932) «За відкриття і дослідження в області хімії поверхневих явищ»; США

Лефковіц, Роберт (нар. 1943), біохімік, Нобелівська премія з хімії (2012) «За дослідження рецепторів G-білків»; США

Лецитинази, ферменти з групи ліпаз, що каталізують розщеплення лецитинів на фосфохоліни та нерозчинні у воді дигліцериди

Лецитини, група фосфоліпідів

Лимонна кислота, див. **Кислота лимонна**

Лі, Ян (нар. 1936), хімік, Нобелівська премія з хімії (1986) «За внесок у розвиток досліджень динаміки елементарних хімічних процесів»; США

Ліази, клас ферментів, що каталізують реакції негідролітичного відщеплення певних груп від субстратів з утворенням подвійних зв'язків, або навпаки, реакції приєднання груп по місцях розриву подвійних зв'язків

Ліббі, Віллард Франк (1908–1980), фізико-хімік, Нобелівська премія з хімії (1960) «За введення методу використання Карбону-14 для визначення віку в археології, геології, геофізиці й інших областях науки»; США

Ліверморій, хімічний елемент, символ — Lv, атомний номер — 116

Лігніни, нерегулярно побудовані високомолекулярні сполуки з тривимірною структурою, складова частина деревини

Лізати, продукти розщеплення тканин тваринного походження

Лізін, аліфатична діамінокислота, входить до складу білків, багатоклітинними тваринами не синтезується (незамінна)

Лізолецитин, 1-ацилгліцери-3-фосфорилхолін, одна з фракцій фосфоліпідів

Лізоцим, фермент із бактерицидними властивостями

Ліксоза, простий вуглевод з групи альдопентоз (моносахарид з п'яти атомів Карбону)

Ліндаль, Томас (нар. 1938), біохімік, Нобелівська премія з хімії (2015) «За механістичні дослідження щодо репарації ДНК»; Швеція

Ліпази, ферменти класу гідролаз, що каталізують гідролітичне розщеплення естерних зв'язків у молекулах ліпідів

Ліпіди, естери жирних кислот зі спиртами, іноді й з додатковими групами

Ліпооксигеназа, фермент класу оксидоредуктаз, каталізує окислення ненасичених жирних кислот до перекисів

Ліпопротеїди, білкові речовини, які виконують доставку ліпідів в різні тканини і органи

Ліпохроми, група безазотистих пігментів, розчинних у жирі, зокрема, каротиноїди

Ліпскомб, Вільям Нанн (1919–2011), хімік, Нобелівська премія з хімії (1976) «За дослідження структури боранів, що прояснюють проблеми хімічних зв'язків»; США

Ліст, Беньямін (нар. 1968), хімік, Нобелівська премія з хімії (2021) «За розвиток асиметричного органокаталізу»; Німеччина

Літій, хімічний елемент, символ — Li, атомний номер — 3

Лоуренсій, хімічний елемент, символ — Lr, атомний номер — 103

Люмен, одиниця виміру світлового потоку в СІ

Лути, розчинні у воді сильні, а часом і слабкі основи, які, дисоціюючи в розчині, створюють велику концентрацію йонів гідроксилу

Люмінесценції гасіння, будь-який процес, що зменшує інтенсивність люмінесценції речовини

Люмінесценція, відмінне від теплового світіння збудженої речовини

Люмінофори, речовина, яка має властивість світитися при збудженні, тобто проявляти люмінесценцію

Лютецій, хімічний елемент, символ — Lu, атомний номер — 71

Люцифераза, загальна назва для низки окислювальних ферментів, що каталізують реакції, супроводжувані біоломінісценцією (випромінюванням світла)

Магнетик, термін, який застосовують до всіх речовин при розгляді їхніх магнітних властивостей

Магній, хімічний елемент, символ — Mg, атомний номер — 12

Магніт, тіло або пристрій, який в навколишньому просторі створює магнітне поле

Магніт постійний, виріб з магнітотвердого матеріалу з високою залишковою магнітною індукцією, що зберігає стан намагніченості протягом тривалого часу

Магнітне поле, складова електромагнітного поля, яка створюється змінним у часі електричним полем, рухомими електричними зарядами або спінами заряджених частинок

Магнітне поле критичне, характерне значення напруженості магнітного поля, вище за яке відбувається повне або часткове проникнення магнітного поля в надпровідник

Магнітні матеріали, матеріали, що намагнічуються у відносно слабких магнітних полях та істотно змінюють їх

Магнітно-імпульсна обробка, обробка металевих заготовок тиском, зумовленим імпульсним впливом потужного магнітного поля

Магнітодіелектрик, композиційний матеріал, що складається з феромагнітних частинок розмірами одиниці — десятки мікрометрів і діелектричної зв'язувальної речовини

Магнітометр, прилад для вимірювання характеристик магнітного поля і магнітних властивостей матеріалів

Магніострикційні матеріали, матеріали зі значною магніострикцією (нікель, залізо нікелеві, залізо кобальтові й залізо-алюмінієві сплави тощо)

Магніострикція, зміна форми і розмірів тіла при його намагнічуванні

Магнон, збудження в кристалі, при якому спин одного із електронів має протилежну відносно основного стану проекцію

Мазур, Валерій Леонідович (нар. 1939), металург, член-кореспондент Національної академії наук України (1997); Україна

Мазут, залишок після відгону легких і середніх фракцій нафти (бензину, лігроїну, гасу, дизельного палива)

Майстренко, Анатолій Львович (нар. 1946), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2006); Росія — Україна

Майтнер, Ліза (1878–1968), фізик-ядерник і радіохімік, автор першого експерименту з розщеплення атомного ядра, медаль Макса Планка (1949); Австрія — Німеччина

Макара, Арсен Мартинович (1916–1975), металознавець, член-кореспондент Академії наук УРСР (1967); Україна

Макара, Володимир Арсенійович (нар. 1945), хімік, член-кореспондент Академії наук України (1992); Україна

Макдіармід, Алан Грехем (1927–2007), фізико-хімік, Нобелівська премія з хімії (2000) «За відкриття провідності в полімерах»; Нова Зеландія — США

Маєр, П'єр Жозеф (1718–1784), хімік, автор терміну «хімічна сполука», першовідкривач жовтої кров'яної солі (1749); Франція

Маккіннон, Родерік (нар. 1956), біохімік та кристалограф, Нобелівська премія з хімії (2003) «За вивчення структури і механізму йонних каналів»; США

Макінтош, Чарльз (1766–1843), хімік, винахідник водонепроникного одягу; Велика Британія

Макміллан, Девід (нар. 1968), хімік, Нобелівська премія з хімії (2021) «За розвиток асиметричного органокаталізу»; США

Макміллан, Едвін Маттісон (1907–1991), хімік, Нобелівська премія з хімії (1951) «За відкриття в області хімії трансуранових елементів»; США

Макроелементи, хімічні елементи, присутні в клітині у великій кількості

Макроергічні сполуки, молекули, що мають макроергічні зв'язки

Макромолекула, молекула з великою молекулярною масою, зазвичай — полімер

Макромолекули біологічні, білки, полісахариди та нуклеїнові кислоти

Макроструктура, будова твердих тіл, зокрема металу, видима неозброєним оком або при невеликих збільшеннях під лупою поверхні зразка, попередньо відшліфованого і протравленого кислотами або лугами

Максимович, Георгій Григорович (1922–2007), матеріалознавець, член-кореспондент Академії наук УРСР (1978); Польща — Україна

Малліс, Кері Бенкс (1944–2019), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1993) «За винахід методу полімеразної ланцюгової реакції»; США

Маллікен, Роберт Сандерсон (1896–1986), хімік, Нобелівська премія з хімії (1966) «За фундаментальну роботу з хімічних зв'язків і електронній структурі молекул, здійснену за допомогою методу молекулярних орбіталей»; США

Малеїнова кислота, див **Кислота малеїнова**

Малонова кислота, див **Кислота малонова**

Мальтаза, фермент класу гідролаз, що каталізує гідроліз мальтози на дві молекули глюкози

Мальтоза, солодовий цукор, дисахарид з двох залишків глюкози

Малюкін, Юрій Вікторович (нар. 1957), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2012); Україна

Манган, хімічний елемент, символ — Mn, атомний номер — 25

Манган..., в хімічних, технічних та інших термінах — частина складних слів, що вказує на відношення до марганцю

Маніт, шестиатомний спирт із шістьма атомами Карбону

Маннан, рослинний полісахарид, лінійний полімер цукру манози

Маноза, простий вуглевод з групи альдогексоз (моносахарид)

Марганець, проста речовина, див. **Манган**

Маргграф, Андреас Сигізмунд (1709–1782), хімік; Німеччина

Маріон, Лео Едмонд (1899–1979), хімік-органік, президент Канадського королівського товариства (1964–1965); Канада

Марк, Герман Френсіс (1895–1992), хімік, фахівець з високомолекулярних сполук; Австрія — США

Марковников, Володимир Васильович (1837–1904), хімік; Росія

Марковський, Леонід Миколайович (1939–1998), хімік-органік, академік Академії наук УРСР (1988); Росія — Україна

Маркус, Рудольф Артур (нар. 1923), хімік, основоположник теорії переносу електрону у розчинах, Нобелівська премія з хімії (1992) «За внесок в теорію реакцій переносу електрона в хімічних системах»; Канада — США

Мартен, П'єр (1824–1915), металург, розробник способу отримання сталі, його ім'ям названа сталеплавильна піч; Франція

Мартін, Арчер Джон Портер (1910–2002), біохімік та фізико-хімік, Нобелівська премія з хімії (1952) «За відкриття методу розподільної хроматографії»; Велика Британія

Мархлевський, Леон Павел Теодор (1869–1946), хімік, один із засновників хімії хлорофілу; Польща

Маса, фізична величина, одна з основних характеристик матерії, що визначає її інерційні, енергетичні та гравітаційні властивості

Маса атомна, маса спокою атома в його основному ядерному та електронному стані, виражена в атомних одиницях маси

Мас-спектрометрія, метод дослідження речовини, заснований на визначенні відношення маси до заряду йонів

Мастика, пластична суміш органічної в'язучої речовини, тонкозмеленого наповнювача та інших добавок, за допомогою якої вирівнюють поверхні покриттів, приклеюють ізоляційні й опоряджувальні матеріали

Мастила, речовини, які застосовують для змащування рухомих механізмів і деталей машин як захисних матеріалів від корозії, для герметизації різних систем, ущільнення різьбових з'єднань тощо

Матеріали надтверді, матеріали, твердість яких перевищує твердість корунду

Матерія, те, з чого складаються всі фізичні об'єкти, які можна спостерігати; речовина, поле, темна матерія

Матуліс, Юозас Юозович (1899–1993), хімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1946), президент Академії наук Литовської РСР (1946–1984); Литва

Махорін, Костянтин Єпіфанович (1928–1999), нафтохімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1972); Україна

Мацуревич, Іполит Купріянович (1882–1939), хімік, академік Академії наук УРСР (1939); Білорусь — Україна

Мевалонова кислота, див. **Кислота мевалонова**

Медведев, Сергій Сергійович (1891–1970), фізико-хімік, основоположник теорії полімеризації, академік Академії наук СРСР (1958); Росія

Меєр, Віктор (1848–1897), хімік, конструктор приладу для визначення густини пари (апарат Віктора Меєра); Німеччина

Меєр, Курт Генріх (1883–1952), хімік-органік та технолог; Естонія — Німеччина — Швейцарія

Меєр, Юліус Лотар (1830–1895), хімік; Німеччина

Меєрвен, Ганс Лебрехт (1879–1965), хімік-органік, основоположник теорії карбоній-іонів; Німеччина

Меєргоф, Отто Фріц (1884–1951), біохімік та лікар, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1922); Німеччина

Мезоінозит, один з діастереомерів шестиатомного циклічного спирту інозиту

Мейтнерій, хімічний елемент, символ — Mt, атомний номер — 109

Меланіни, клас органічних сполук, похідних амінокислоти тирозину, знайдених у живих організмах, де вони переважно виконують роль пігментів

Мелдал, Мортен (нар. 1954), хімік, Нобелівська премія з хімії (2022) «За роботи з розвитку «клік-хімії» та біоортогональної хімії»; Данія

Меліков, Петро Григорович (1850–1927), хімік-органік та агрохімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1927); Грузія — Україна

Мельничук, Дмитро Олексійович (нар. 1943), біохімік, академік Національної академії наук України (1997); Україна

Мембрана (хімія), 1) в електрохімії — неперервний шар напівпроникного матеріалу (проникність може бути контрольована структурою матеріалу), що розділяє два електролітні розчини; мембрана відділяє компоненти йонселективного електрода від досліджуваного розчину; 2) у хімії води — тонка полімерна плівка, що є проникною для води та непроникною для забруднень

Менахінони, ароматичні сполуки, похідні нафтохінону, деякі з них — вітаміни

Менделевій, хімічний елемент, символ — Sm, атомний номер — 101

Менделєєв, Дмитро Іванович (1834–1907), хімік, один з авторів періодичної таблиці хімічних елементів; Росія

Ментол, органічна сполука (монотерпеновий спирт)

Меншуткін, Микола Олександрович (1842–1907), хімік-органік, ініціатор викладання аналітичної хімії як самостійної дисципліни, автор першої в Росії праці з історії хімії; Росія

Меркаптани, клас органічних сполук — сірчисті аналоги спиртів

Меркурій, хімічний елемент, символ — Hg, атомний номер — 80

Мернер, Вільям (нар. 1953), фізик, Нобелівська премія з хімії (2014) «За розвиток флуоресцентної мікроскопії суперроздільної здатності»; США

Мерріфілд, Роберт Брюс (1921–2006), хімік, біохімік, Нобелівська премія з хімії (1984) «За запропоновану методологію хімічного синтезу на твердих матрицях»⁴ США

Метаболізм, послідовність біохімічних перетворень чужорідних сполук, що відбуваються у живій клітині як сукупність фізичних та хімічних процесів, що зумовлюють перетворення речовини в життєдіяльності організму.

Метаболіти, речовини, що утворюються внаслідок проміжного метаболізму

Метал, проста хімічна речовина або сплав, для яких властиві особливий блиск, ковкість, добрі теплопровідність та електропровідність

Метал діелектрик, напівпровідник, МДН, основна структура сучасної електроніки

Метали, елементи, які легко втрачають електрони зовнішніх оболонок, внаслідок чого мають високу електропровідність

Метали благородні, метали, які характеризуються високою хімічною стійкістю, тугоплавкістю

Метали кольорові, технічна назва всіх металів і їхніх сплавів (крім заліза і його сплавів, які називають чорними металами)

Метали перехідні, хімічні елементи побічних підгруп I–VIII груп періодичної системи елементів (3–12 груп в довгоперіодному варіанті таблиці)

Метали чисті, метали з низьким вмістом домішок

Металоізол, гідроізоляційний матеріал, металева фольга, яка покрита з обох боків бітумом

Металооптика, розділ оптики, в якому вивчаються оптичні та електродинамічні властивості металів, взаємодія металів з електромагнітними хвилями оптичного діапазону

Металопротеїди, клас складних білків, які містять йони важких металів

Металосиліциди, сплави металів з кремнієм; застосовуються для виготовлення вибуховим методом плівкових резисторів

Металування, металізація, процес нанесення металу на поверхню виробу шляхом осадження на неї рідкого металу, розпиленого газовим струменем

Метамagnetик, речовина, яка в слабких магнітних полях має властивості антиферомагнетика, а в сильних — феромагнетика

Метан, найпростіший вуглеводень (один атом Карбону, чотири — Гідрогену)

Метанол, найпростіший спирт

Метилтестостерон, синтетичний гормон, стероїд — метильований тестостерон; використовується як лікарський препарат

Метилтіоурацил, гетероциклічна сполука, похідна піримідину, використовується як лікарський препарат

Метилтрансферази, група ферментів класу трансфераз, каталізують метилювання

Метіонін, тіоамінокислота, входить до складу ферментів та майже всіх тканин; в організмі людини — одна з 20-ти основних амінокислот

Миш'як, проста речовина, див. **Арсен**

Мідь, проста речовина, див. **Купрум**

Міжвідомче відділення електрохімічної енергетики Національної академії наук України, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Міжнародний союз теоретичної та прикладної хімії (International Union of Pure and Applied Chemistry, IUPAC), міжнародна недержавна організація, метою якої є сприяння розвитку хімії як науки. До її складу входять національні хімічні спільноти

Мікроелементи, група хімічних елементів, що необхідні для певного організму у мізерній кількості

Мікроскопія, методологія використання мікроскопів

Мікроскопія атомна силова, вид зондової мікроскопії, заснованої на обмінній взаємодії атомів зонду та досліджуваного зразка

Мікроструктура металу, будова металів і сплавів, видима під мікроскопом

Мільман, Юлій Вікторович (1930–2021), матеріалознавець, член-кореспондент Академії наук УРСР (1990); Україна

Мінералокортикоїди, гормони, які синтезуються в клубочковій зоні кори надниркових залоз і регулюють водно-сольовий обмін в організмі

Міозин, білок м'язів з властивостями АТФази

Мітчелл, Пітер Денніс (1920–1992), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1978) «За внесок в розуміння процесу перенесення біологічної енергії, зроблений завдяки створенню хеміосмотичної теорії»; Велика Британія

Міхаеліс, Леонор (1875–1949), біохімік, автор рівняння Міхаеліса — Ментен; Німеччина — США

Міхаель, Артур (1853–1942), хімік-органік, відкрив реакцію Міхаеля; США

Міхель, Гартмут (нар. 1948), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1988) «За встановлення тривимірної структури фотосинтетичного реакційного центру»; Німеччина

Міцність динамічна, здатність матеріалів до спротиву дії динамічних навантажень без руйнування або без істотних зміни форми

Мічерліх, Ейльгард (1794–1863), хімік, один із першовідкривачів явища ізоморфізму; Німеччина

Мовчан, Борис Олексійович (1928–2019), матеріалознавець, академік Академії наук УРСР (1978); Україна

Модрич, Пол (нар. 1946), біохімік, Нобелівська премія з хімії (2015) «За механістичні дослідження щодо репарації ДНК»; США

Модуль розриву, максимальне напруження, отримане при проведенні випробування на згин або кручення

Молекула, здатна до самостійного існування частинка простої або складної речовини, що має її основні хімічні властивості, які визначаються її складом та будовою

Молібден, хімічний елемент, символ — Мо, атомний номер — 42

Моліна, Маріо (1943–2020), хімік, Нобелівська премія з хімії (1995) «За праці з атмосферної хімії, особливо в частині процесів утворення та розкладання озону»; Мексика

Молочна кислота, див. **Кислота молочна**

Моль, основна одиниця кількості речовини у системі СІ. Кількість речовини, виражена в грамах, що чисельно дорівнює її молекулярній масі і відзначається тим, що 1 моль всякої речовини відповідає однакова кількість молекул. Розраховується як формульна вага, виражена в грамах

Моноаміноксидаза, фермент з групи оксидоредуктаз, каталізує окислювальне дезамінування

Моноатомний шар, шар речовини товщиною в один атом

Монокристал, кристал, структура якого неперервна й непорушна у всьому об'ємі

Мононуклеотиди, монофосфорні етери нуклеозидів, мономері нуклеїнових кислот

Моносахариди, монози, прості цукри, органічні сполуки, одна з основних груп вуглеводів — найпростіші сахари

Морлі, Едвард Вільям (1838–1923), фізик і хімік, автор експерименту Майкельсона — Морлі, США

Морозотривкість, властивість матеріалу в насиченому водою стані витримувати багаторазове заморожування і розморожування без ознак руйнування та помітного зниження міцності

Морфін, органічна речовина з класу стероїдів, один з її енантіомерів, має наркотичні властивості

Морфологія (хімія), у хімії матеріалів — властивість матеріалу, що включає його форму, структуру, кристалічність чи аморфність, пористість, спосіб агрегування

Московій, хімічний елемент, символ — Mc, атомний номер — 115

Муассан, Анрі (1852–1907), хімік, Нобелівська премія з хімії (1906) «За отримання елементу Флуору і введення в лабораторну і промислову практику електричної печі названої його ім'ям»; Франція

Мукоїди, застарілий термін, яким називали певну групи білків

Мукопротеїди, група складних білків

Мулліс, Кері Бенкс (нар. 1944), хімік, біохімік, Нобелівська премія з хімії (1993); США

Мур, Станфорд (1913–1982), хімік, біохімік, Нобелівська премія з хімії (1972) «За внесок в прояснення зв'язку між хімічною структурою і каталітичною дією активного центру молекули рибонуклеази»; США

Мурашина кислота, див **Кислота мурашина**

Мургулеску, Іліє (1902–1991), хімік, академік (1952) та президент (1963–1966) Академії наук Румунії; Румунія

Мусін-Пушкін, Аполлос Аполлосович (1760–1805), хімік, мінералог, фізик та ботанік, автор назв низки ботанічних таксонів; Росія

Мускарин, алкалоїд, похідна тетрагідрофурану, міститься зокрема у деяких грибах, блокатор m-холінорецепторів

Мутази, група ферментів, які каталізують одночасне окислення і відновлення тієї самої речовини

Муцини, загальна назва глікопротеїдів, що входять до складу секретів всіх слизистих залоз

Мюллер, Пауль Герман (1899–1965), хімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1948); Швейцарія

Мюоній, Ми, система з антимюона та електрона — атом, в якому мюон діє як ядро

Назаренко, Василь Андрійович (1908–1991), хімік-аналітик, член-кореспондент Академії наук УРСР (1972); Україна

Назаренко, Олег Кузьмович (1936–2014), матеріалознавець, член-кореспондент Академії наук України (1992); Україна

Назарчук, Зіновій Теодорович (нар. 1952), матеріалознавець, академік Національної академії наук України (2006), керівник Західного наукового центру НАН України (з 2006); Україна

Найдек, Володимир Леонтійович (1937–2022), матеріалознавець, академік Національної академії наук України (1995); Україна

Найдіч, Юрій Володимирович (1929–2019), матеріалознавець, академік Академії наук УРСР (1988); Україна

Намьоткін, Сергій Семенович (1876–1950), нафтохімік, академік АН СРСР (1939); Росія

Нанотехнології, міждисциплінарна область фундаментальної і прикладної науки і техніки, що має справу з контрольованим маніпулюванням окремими атомами і молекулами

Нанохімія, розділ хімії, де об'єктами вивчення є тіла, розмір яких лежить у діапазоні 0,1 — 100 нм, де фізичні та хімічні властивості тіл залежать від розміру

Напівметали, хімічні елементи, кристали яких мають властивості, проміжні між властивостями металів і напівпровідників

Напівпровідник компенсований, легований напівпровідник із приблизно однаковою концентрацією донорів і акцепторів

Напівпровідники, речовини з електронним механізмом електропровідності, питома провідність яких знаходиться між провідністю діелектриків та провідників

Напівпровідники аморфні, речовини в аморфному стані, що мають властивості напівпровідників

Напівпровідники органічні, органічні сполуки із характерною для напівпровідників залежністю провідності від температури й освітлення

Напівпровідникові прилади, електронні прилади, дія яких заснована на електронних процесах у напівпровідниках

Наповнювачі, мінеральні й органічні дисперсії (порошки), розміри частинок яких порівнянні з розмірами частинок в'язучого матеріалу

Насоси йонні, молекулярні структури, що вмонтовані в клітинні мембрани й відповідають за транспортування речовини

Натрій, хімічний елемент, символ — Na, атомний номер — 11

Натта, Джуліо (1903–1979), хімік-органік, Нобелівська премія з хімії (1963) «За відкриття у галузі хімії та технології високомолекулярних полімерів»; Італія

Натяг поверхневий, сила, яка діє на одиницю площі поверхні в площині, дотичній до поверхні розділу двох фаз

Наукова рада з проблеми «Аналітична хімія», установа Відділення хімії Національної академії наук України

Наукова рада з проблеми «Електрохімія», установа Відділення хімії Національної академії наук України

Наукова рада з проблеми «Каталіз», установа Відділення хімії Національної академії наук України

Наукова рада з проблеми «Неорганічна хімія», установа Відділення хімії Національної академії наук України

Наукова рада з проблеми «Органічна хімія», установа Відділення хімії Національної академії наук України

Наукова рада з проблеми «Хімічна екологія», установа Відділення хімії Національної академії наук України

Наукова рада з проблеми «Хімічна кінетика та будова», установа Відділення хімії Національної академії наук України

Наукова рада з проблеми «Хімія і технологія модифікування поверхні», установа Відділення хімії Національної академії наук України

Наукова рада з проблеми «Хімія та модифікація полімерів», установа Відділення хімії Національної академії наук України

Науково-дослідне відділення хімії функціональних матеріалів, установа Відділення фізико-технічних проблем матеріалознавства Національної академії наук України

Нафталін, найпростіший поліциклічний ароматичний вуглеводень

Нафтохімія, розділ хімії, яка займається вивченням нафти, питаннями хімічної переробки нафти та її компонентів, розробкою й використанням термічних, каталітичних та інших нових методів перетворення вуглеводнів, з одержанням на основі нафтової сировини різних технічно важливих продуктів

Невпорядковані системи, речовини в конденсованому стані, в яких відсутня впорядкованість у розташуванні їхніх атомів та молекул

Нейтралізація (у хімії), хімічна реакція між еквівалентними кількостями речовин з властивостями кислоти і основи, внаслідок якої втрачаються характерні кислотні і, відповідно, основні властивості обох сполук

Нейтрон, електрично нейтральний нуклон, елементарна частинка, яка входить до складу ядра

Некрасов, Зот Ілліч (1908–1990), металург, академік Академії наук УРСР (1961); Україна

Ненцький, Марцелій (1847–1901), біохімік і мікробіолог, довів хімічну спорідненість гемоглобіну і хлорофілу; Польща — Росія

Неодим, хімічний елемент, символ — Nd, атомний номер — 60

Неон, хімічний елемент, символ — Ne, атомний номер — 10

Нептуній, хімічний елемент, символ — Np, атомний номер — 93

Нернст, Вальтер Германн (1864–1941), фізико-хімік, Нобелівська премія з хімії (1920) «На знак визнання його робіт із термодинаміки»; Німеччина

Нерс, Пол (нар. 1949), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (2001); Велика Британія

Несмеянов, Олександр Миколайович (1899–1980), хімік-органік, першовідкривач закономірності зв'язку між місцем металу в періодичній таблиці та його здатністю до утворення органічних сполук; Росія

Нестеренков, Володимир Михайлович (нар. 1951), матеріалознавець, член-кореспондент НАН України (2012); Росія — Україна

Неф, Джон Ульріх (1862–1915), хімік-органік, першовідкривач реакції утворення альдегідів і кетонів, а також реакції отримання ацетиленових спиртів; Швейцарія — США

Нефедов, Олег Матвійович (нар. 1931), хімік, іноземний член Національної академії наук України (2000), академік Академії наук СРСР (1987); Росія

Ніацин, нікотинова кислота, гетероциклічна карбонова кислота, відіграє важливу роль у метаболізмі, вітамін

Нігглі, Пауль (1888–1953), геолог, мінералог, петрограф і геохімік, розробник стереохімії кристалічних сполук; Швейцарія

Нієцький, Рудольф Гуго (1847–1917), хімік-органік, розробник класифікації синтетичних барвників, автор хіноїдної теорії кольоровості; Німеччина

Нікель, хімічний елемент, символ — Ni, атомний номер — 28

Нікольський, Борис Петрович (1900–1990), хімік, автор йонообмінної теорії скляних електродів, академік Академії наук СРСР (1968), Росія

Нікотин, алкалоїд, похідні якого відіграють значну роль у біохімії

Нікотинамід, ніацинамід, амід нікотинової кислоти; водорозчинний вітамін

Нікотинаміддинуклеотид, НАД, динуклеотид, який слугує акцептором електронів і протонів

Нікотинаміддинуклеотидфосфат, НАДФ, динуклеотид, який є кофактором багатьох ферментів

Нікотинова кислота, див **Кислота нікотинова**

Нільпотентний елемент, елемент групи, певний ступінь якого дорівнює одиниці групи

Нільрадикал, ідеал, утворений всіма нільпотентними елементами комутативного кільця

Нільсон, Ларс Фредрік (1840–1899), хімік, першовідкривач скандію (1879); Швеція

Ніобій, хімічний елемент, символ — Nb, атомний номер — 41

Ніренберг, Маршалл Воррен (1927–2010), генетик та біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1968); США

Ністатин, полієнова сполука, використовується як антибіотик з протигрибковою дією

Нітр..., **нітро...**, частина складних слів, що вказує на відношення до азоту (див. **Нітроген**), азотної кислоти у хімічних, біологічних та ін. термінах

Нітрати, солі нітратної (азотної) кислоти

Нітрифікація в ґрунті, процес перетворення сполук Нітрогену в ґрунті

Нітроген, хімічний елемент, символ — N, атомний номер — 7

Ніхоній, хімічний елемент, символ — Nh, атомний номер — 113

Ніхром, сплав нікелю, заліза, хрому, марганцю, який має підвищені жаростійкість і пластичність

Нобелій, хімічний елемент, символ — No, атомний номер — 102

Нобель, Альфред Бернхард (1833–1896), хімік, винахідник динаміту та інших видів вибухівки, підприємець і благодійник, засновник міжнародної премії свого імені; Швеція

Новиков, Микола Васильович (нар. 1932), матеріалознавець, академік Академії наук УРСР (1985); Україна

Новокаїн, хімічна речовина з місцевою знеболюючою дією

Ноддак, Вальтер Карл Фрідріх (1893–1960), фізико-хімік, першовідкривач Ренію; Німеччина

Ноддак, Іда (1876–1978), фізико-хімік, першовідкривач ренію, автор гіпотези про поділ ядер важких хімічних елементів при бомбардуванні нейтронами; Німеччина

Номер атомний, одна з основних характеристик атома, що визначає кількість протонів в його ядрі, кількість електронів нейтрального атома, а також порядковий номер хімічного елемента в періодичній системі хімічних елементів

Норлейцин, амінокислота, яка не входить до складу білків

Норріш, Роналд Джордж Рейфорд (1897–1978), фізикохімік, Нобелівська премія з хімії (1967) за проведення «дослідження надшвидких хімічних реакцій за допомогою зсуву молекулярної рівноваги дуже коротким імпульсом»; Велика Британія

Нортроп, Джон Говард (1891–1987), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1946) «За отримання в чистому вигляді вірусних білків»; США

Носії заряду, струму, частинки й квазічастинки, що переносять заряд у різних середовищах: йони, електрони, протони, куперівські пари тощо

Нотт, Джон Фредерік (нар. 1938), матеріалознавець, іноземний член Академії наук України (1992); Велика Британія

Ноулз, Вільям (1917–2012), біохімік, Нобелівська премія з хімії (2001) «За дослідження, що використовуються у фармацевтичній промисловості, — створення хіральних каталізаторів окислювально-відновних реакцій»; США

Нуклеаза, фермент, який гідролізує фосфодіефірний зв'язок у молекулі нуклеїнової кислоти

Нуклеозиди, сполука азотистої основи і п'ятивуглецевого цукру

Нуклеопротейди, сполука нуклеїнової кислоти і білка

Нуклеотид аденіновий, складова частина нуклеїнових кислот

Нуклеотиди, мононуклеотиди, одиниці будови нуклеїнових кислот

Нуклеотидилтрансферази, пірофосфорилази, ферменти класу трансфераз, каталізують синтез нуклеїнових кислот з нуклеозидтрифосфатів

Нукліди, загальна назва атомних ядер і атомів

Нуклони, загальна назва протона і нейтрона

Ньюленд, Джуліус Артур (1878–1936), ботанік, хімік, збирач унікальних гербаріїв; Бельгія — США

Ньюлендс, Джон Александер Рейна (1837–1898), хімік, першим висловив ідею про періодичність зміни властивостей хімічних елементів; Велика Британія

Ньютона рідина, рідина, для якої в'язкість залежить лише від температури і тиску (а також від хімічного складу) і не залежить від сил, що діють на неї

Обвуглення, утворення карбонізованого залишку в результаті піролізу або неповного згорання

Овіціди, пестициди, які призначені для винищення яєць комах-шкідників

Овоальбумін, білок курячого яйця

Овчаренко, Федір Данилович (1913–1996), хімік та політик, організатор і директор Інституту колоїдної хімії та хімії води Академії наук УРСР (1968), організатор Інституту біологічної хімії Академії наук УРСР (1991), академік Академії наук УРСР (1961); Україна

Оганессій, хімічний елемент, символ — Og, атомний номер — 118

Огенко, Володимир Михайлович (нар. 1943), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (1997); Україна

Одлінг, Вільям (1829–1921), хімік, автор кількох варіантів таблиці хімічних елементів, член Лондонського королівського товариства (1859); Велика Британія

Озон, алотропна модифікація (трьохатомна молекула) Карбону

Окиси хрому, штучний мінеральний пігмент зеленого або темно-зеленого кольору

Окисне дезамінування, окисний розклад амінокислот у тварин

Окисне фосфорилування, синтез молекул аденозинтрифосфату (АТФ) в процесі дихання

Окиснення, хімічний процес, що відбувається внаслідок дії на речовину кисню або озону

Окс..., окси..., частина складних слів, що вказує на наявність Оксигену у з'єднаннях чи сумішах

Оксиген, хімічний елемент, символ — O, атомний номер — 8

Оксиди, неорганічні бінарні сполуки, до складу яких входить Оксиген зі ступенем окиснення +2

Оксидоредуктази, група ферментів

Оксидування, створення на поверхні металів окисних плівок, що захищають виріб від корозії

Оксокислоти, 1) у неорганічній хімії — традиційна назва будь-якої кислоти, яка має атом Оксигену у кислотній групі; сполуки, які містять атом Оксигену та принаймні один атом іншого елемента, мають принаймні один зв'язок O–H, та дають спряжену основу при втраті H⁺; 2) в органічній хімії — сполуки, що містять карбоксильну групу та альдегідну чи кетонну групу в молекулі

Ола, Джордж Ендрю (1927–2017), хімік, Нобелівська премія з хімії (1994) «За внесок в хімію карбокатіонів»; Угорщина — США

Олеїнова кислота, див. **Кислота олеїнова**

Олива (мастило), мінеральна або синтетична речовина, що використовується для змащування двигунів

Оливи мінеральні, мінеральні масла, нафтові продукти, що їх одержують з киплячих фракцій нафти і застосовують в основному для змащування поверхонь механізмів і машин, що зазнають тертя

Оліго..., частина складних слів, що вказує на невелику кількість, малочисельність, відхилення від норми в бік зменшення

Олігомер, короткий полімер, комплекс невеликого числа мономерних субодиниць

Олігопептиди, короткий поліпептидний ланцюг

Олігосахариди, короткий ланцюг, що складається з моносахаридів

Оліфа, плівкоутворювальна речовина, що є зв'язником в олійних барвних складниках

Олово, проста речовина, див. **Станум**

Олсон, Девід (нар. 1942), металург, іноземний член Національної академії наук України (2000); США

Олтмен, Сідней (нар. 1939), молекулярний біолог, Нобелівська премія з хімії (1989) «За відкриття каталітичних властивостей рибонуклеїнових кислот»; Канада — США

Ольшевський, Кароль (1846–1915), фізик, хімік, першим одержав рідкий кисень та рідкий Аргон; Польща

Омельчук, Анатолій Опанасович (нар. 1950), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2009); Україна

Онсагер, Ларс (1903–1976), хімік, Нобелівська премія з хімії (1968) «За відкриття співвідношень взаємності в незворотних процесах, названих його ім'ям, які мають принципово важливе значення для термодинаміки незворотних процесів»; Норвегія — США

Опарін, Олександр Іванович (1894–1980), біолог та біохімік, автор теорії виникнення життя на Землі з абіотичних компонентів, академік Академії наук СРСР (1946); Росія

Опій, опіум, наркотична речовина

Опіюідні пептиди, див. **Пептиди опіюідні**

Орбіталь атомна, хвильова функцію електрона в атомі, яка характеризується трьома квантовими числами: головне квантове число n , орбітальне квантове число l та магнітне квантове число m_l

Органогени, у хімії — хімічні елементи, що становлять основу органічних сполук: Карбон, Гідроген, Оксиген, Нітроген, Сульфур, Фосфор

Орехов, Олександр Павлович (1881–1939), хімік-органік, академік Академії наук СРСР (1939); Росія

Орлик, Світлана Микитівна (нар. 1953), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2012); Україна

Орлов, Єгор Іванович (1865–1944), хімік-технолог, академік Всеукраїнської академії наук (1929); Росія — Україна

Орнітин, амінокислота, що не зустрічається в білках

Орнітиновий цикл, послідовність реакцій, що призводять до синтезу сечовини

Ортоферити, ферити рідкоземельних елементів, антиферомагнетики зі значними магнітооптичними ефектами

Осад (хімія), 1) тверда фаза, що утворюється в рідкій фазі; 2) нерозчинна речовина, що утворюється з розчиненого в розчині. Приклад: речовина, що випадає внаслідок реакції, або при перекристалізації

Осаму Сімомура (1928–2018), хімік, лауреат Нобелівської премії з хімії (2008) «За відкриття та розробку зеленого флуоресцентного білка (GFP)»; Японія — США

Осеїн, органічна речовина кісток

Осмій, хімічний елемент, символ — Os, атомний номер — 76

Осмос, одностороння дифузія молекул розчинника крізь перетинку (мембрану), яка розділяє розчин і чистий розчинник або два розчини різної концентрації та є проникною лише для молекул розчинника

Основа, 1) сполука, що в кислотно-основних рівновагах виступає протонаакцептором, молекула якого має доступну пару електронів, здатну утворювати ковалентний зв'язок з гідроном (протоном) (В, за Бренстедом) або, загальніше, яка є донором електронної пари здатним взаємодіяти з вакантною орбіталлю іншої молекулярної частинки (:NR₃, за Льюїсом); 2) сполука, яка дає гідроксид-іони у водному розчині; 3) сполука, яка реагує з кислотою з утворенням солі

Основи азотисті, гетероциклічні сполуки, похідні піримідину і пурину; входять до складу нуклеїнових кислот (аденін, гуанін, тимін, цитозин і урацил)

Основи Шиффа, іміни, які мають гідрокарбильну групу при атомі N: R²C=NR' (R ≠ H), продукти взаємодії альдегідів та кетонів з амінами; слабкі основи, що зазнають кислотного гідролізу до вихідних продуктів, відновлюються до амінів (синонім — азометини)

Остафійчук, Богдан Костянтинович (нар. 1948), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2006); Україна

Оствальд, Вільгельм Фрідріх (1853–1932), фізико-хімік і філософ-ідеаліст, Нобелівська премія з хімії (1909) «Знак визнання виконаної ним роботи з вивчення каталізу, а також за дослідження

основних принципів управління хімічною рівновагою й швидкостями реакції»; Латвія — Німеччина

Остренко, Віктор Якович (1917–1994), металург, член-кореспондент Академії наук УРСР (1978); Україна

Отверджувачі, речовини, що перетворюють рідкі реакцйездатні олігомери і/або мономери у тверді неплавкі і нерозчинні ґратчасті полімери

Очоа, Северо (1905–1993), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1959); Іспанія — США

Паладій, хімічний елемент, символ — Pd, атомний номер — 46

Пальмітинова кислота, аліфатична нерозгалужена карбонова кислота з шістнадцятьма атомами Карбону

Пангамова кислота (вітамін B₁₅), органічна сполука, оксикислота з метильованою аміногрупою; раніше помилково вважалася вітаміном

Панет, Фрідріх Адольф (1887–1958), хімік, один з авторів правила Фаянса — Панета (1913), запропонував метод ізотропних індикаторів (1913); Німеччина

Пантотенова кислота (вітамін B₅), органічна кислота з гідроксильними та амідогрупами; вітамін групи B, необхідний для нормального метаболізму

Паратиреоїдний гормон, гормон парашитовидної залози

Паратирин, паратиреоїдний гормон

Пастер, Луї (1822–1895), хімік і біолог, основоположник сучасної мікробіології та імунології; Франція

Паулі, Вольфганг-Ернст (1890–1958), фізик і біохімік, Нобелівська премія з фізики (1945); Австрія — Швейцарія

Педерсен, Чарлз (1904–1989), хімік, Нобелівська премія з хімії (1987) «За розробку і застосування молекул із структурно-специфічними взаємодіями високої вибірконості»; США

Пектин, полісахарид рослинного походження, молекули якого складаються з залишків α-D-галактуринової кислоти, карбоксильні групи котрих в більшості випадків естерифіковані метанолом, а положення C-2 та C-3 ацетильовані

Пентозани, високомолекулярні полісахариди

Пентози, моносахариди, що складаються з п'яти атомів Карбону

Пентозофосфатний (пентозний) цикл, послідовність оборотних ферментативних реакцій, в результаті яких глюкоза окислюється до діоксиду вуглецю та води, утворюється нікотинамідаденіндинуклеотидфосфат (НАДФН) та синтезуються фосфорильовані сахари

Пеніцилін, перший антибіотик

Пептидази, протеолітичні ферменти класу гідролаз; каталізують гідролітичне відщеплення кінцевих амінокислот від молекул білків

Пептиди опіюїдні, пептиди, що їх виробляють клітини мозку і які мають властивості, схожі на дію опіюїдних наркотичних речовин рослинного походження

Пептиди, полімери, молекули яких складаються з кількох (до сорока-п'ятдесяти) залишків амінокислот, з'єднаних у нерозгалужений ланцюг ковалентними пептидними зв'язками

Перезарядка йонів, процес взаємодії позитивно заряджених йонів з нейтральними атомами чи поверхнею твердого тіла, що супроводжується обміном електронами між частинками, які взаємодіють

Перей, Маргеріт Катрін (1909–1975), хімік, першовідкривач Францію, перша жінка, обрана до Французької академії наук (1962); Франція

Перелома, Віталій Олександрович (1934–2000), металург, член-кореспондент Академії наук УРСР (1990); Україна

Перкін, Вільям Генрі (молодший) (1860–1929), хімік-органік, автор методів синтезу поліметиленових сполук на основі ацетооцтового, бензоілоцтового та малонового ефірів; Велика Британія

Перкін, Вільям Генрі (старший) (1838–1907), хімік-органік, організатор виробництва одного з перших синтетичних органічних барвників — мовеїну, винахідник «реакції Перкіна»; Велика Британія

Пероксидази, група ферментів класу оксидоредуктаз

Пероксо..., частина складних слів, що у назвах хімічних елементів означає заміщення атома Оксигену -O- атомною групою -O-O-

Періодична система елементів, класифікація хімічних елементів, розроблена на основі періодичного закону

Перуц, Макс Фердинанд (1914–2002), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1962) «За дослідження структури глобулярних білків»; Велика Британія

Петріашвілі, Василь (1845–1908), хімік, фахівець з хімії вина; Грузія — Україна

Пехман, Ганс фон (1850–1902), хімік, винахідник поліетилену; Німеччина

Пехньо, Василь Іванович (нар. 1952), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2003); Україна

Пилюпенко, Анатолій Терентійович (1914–1993), хімік-аналітик, академік Академії наук УРСР (1976); Росія

Пігменти, забарвлені речовини (органічні, різної природи), що входять до складу тканин організмів

Пікнометр, прилад, яким визначають густину рідин

Пілатр де Розьє, Жан-Франсуа (1754–1785), хімік і аеронавт, перша людина, котра піднялася у небо на повітряній кулі (1783); Франція

Пілокарпін, алкалоїд, викликає епілепсію

Пілюшенко, Віталій Лаврентійович (нар. 1937), металург, член-кореспондент Національної академії наук України (1995); Україна

Пінопласти, клас матеріалів, що представляють собою спінені (ніздрюваті) пластичні маси

Піносілікат, пористий матеріал, що отримується з вапняно-піщаного розчину, змішаного з стійкою піною і обробленого в автоклаві

Піперазин, органічна сполука, аліциклічний амін

Піранози, таутомерні циклічні форми моносахаридів, в яких цикл складається з шести атомів

Піридоксин, вітамін B₆, органічна гетероциклічна сполука, одна з форм вітаміну групи B; у фосфорильованій формі є коферментом багатьох ферментів; потрібний для нормального обміну речовин і для кровотворення

Піримідин, гетероциклічна сполука, діазин

Піпольфен, дипразин, органічна гетероциклічна сполука, використовується як антигістамінний препарат

Піримідинові основи, природні органічні сполуки, що входять до складу нуклеїнових кислот

Пірит, мінерал, хімічного складу FeS₂

Піро..., частина складних слів, що вказує на відношення до вогню, підвищеної температури

Піровиноградна кислота, α-кетопропіонова кислота CH₃COCOОН, проміжний продукт розпаду сахаридів, білків та жирів

Піроелектрик, речовина, в якій існує спонтанний електричний дипольний момент

Пірометр, прилад для безконтактного вимірювання температури (на основі реєстрації інфрачервоного випромінювання)

Пірометрія, сукупність методів вимірювання високих температур

Піротехнічна речовина, речовина або суміш речовин, що призначені для створення ефекту у вигляді тепла, вогню, звуку або диму

Пірофосфатаза неорганічна, фермент класу гідролаз, який каталізує перетворення пірофосфату в два фосфат-йони

Плазмохімія, галузь хімії, що вивчає низькотемпературну плазму та її використання (у 1960-х були виконані і вивчені плазмохімічні процеси на прикладі піролізу метану та рідких вуглеводнів у струмені плазми)

Планка закон, закон розподілу енергії в спектрі випромінювання абсолютно чорного тіла

Планка стала, елементарний квант дії

Плате, Микола Альфредович (1934–2007), хімік, іноземний член Національної академії наук України (2000); Росія

Платина, хімічний елемент, символ — Pt, атомний номер — 78

Плівка полімерна, суцільні шари полімерів товщиною до 0,2–0,3 мм

Плутоній, хімічний елемент, символ — Pu, атомний номер — 94

Плюмбум, хімічний елемент, символ — Pb, атомний номер — 82

Поверхневі стани, енергетичні стани електронів, локалізовані на поверхні твердого тіла

Поверхневі явища, сукупність фізичних і фізико-хімічних явищ, зумовлених особливими властивостями шарів, що утворюються на межі розділу фаз

Повзучість матеріалів, властивість матеріалу безперервно й повільно пластично деформуватися під впливом постійного механічного навантаження

Поглазов, Борис Федорович (1930–2001), біохімік, член-кореспондент Російської академії наук (1990); Росія

Поглинання коефіцієнт, величина, яка характеризує поглинання середовищем чи матеріалом світла, звуку, частинок, тощо

Поглинання світла, ослаблення інтенсивності світла при проходженні крізь речовину внаслідок перетворення світлової енергії в різні форми внутрішньої енергії речовини

- Подкопаєв, Микола Іванович** (1872–1930), хімік, гірський інженер, дослідник соляних озер Криму; Росія
- Поживні речовини**, хімічна речовина, необхідна для життя організму
- Позитроній**, (Ps), екзотичний атом: зв'язана квантово-механічна система позитрона й електрона
- Полак, Лев Соломонович** (1908–2002), фізико-хімік, основоположник плазмохімії; Німеччина — Росія
- Полані, Джон Чарльз** (нар. 1929), хімік, Нобелівська премія з хімії (1986) «За внесок у розвиток досліджень динаміки елементарних хімічних процесів»; Німеччина — Велика Британія — Канада
- Полані, Майкл** (1891–1976), фізик, хімік, співавтор теорії абсолютних швидкостей реакцій, філософ, автор концепції «мовчазного знання»; Угорщина — Німеччина — Велика Британія
- Полімерази**, група ферментів класу трансфераз, що каталізують утворення фосфодіестерних зв'язків між нуклеотидами
- Полімеразна ланцюгова реакція**, ПЛР, специфічна ампліфікація ДНК, процес ампліфікації *in vitro*, при якому фрагмент дезоксирибонуклеїнової кислоти (ДНК) розміром до 15 т.п.н. може бути розмноженим (ампліфікованим)
- Полімербетон**, загальна назва бетонів, що містять у своєму складі термореактивний органічний сполучник (зазвичай епоксидну смолу) і велику кількість дисперсного наповнювача (тальку, товченого кварцу, гранітної крихти та ін.)
- Полімери**, неорганічні й органічні, аморфні й кристалічні речовини, утворені з «мономерних ланок», з'єднаних в довгі макромолекули хімічними або координативними зв'язками
- Полімеризація**, процес утворення високомолекулярної речовини (полімеру) шляхом багаторазового приєднання молекул низькомолекулярної речовини (мономеру, олігомеру) до активних центрів в зростаючій молекулі полімеру
- Полімерні форми**, лікарські препарати, модифіковані полімерами
- Полінг, Лайнус Карл** (1901–1994), біохімік, молекулярний біолог, Нобелівська премія з хімії (1954) «За дослідження природи хімічного зв'язку та її застосування для визначення структури сполук» та Нобелівська премія миру (1962); США

Полінуклеотиди, біополімери, які складаються з великої кількості зв'язаних між собою фосфодіестерними зв'язками мононуклеотидів

Поліпептиди, органічні сполуки, молекули яких складаються з двох і більше залишків амінокислот, з'єднаних у нерозгалужений ланцюг ковалентними пептидними зв'язками

Полісахариди, полімерні карбогідрати, які при гідролізі дають моносахариди. Макромолекули полісахаридів бувають лінійними або розгалуженими та містять як правило більше від 10 моносахаридних ланок, зв'язаних О-глікозидними зв'язками

Поліуретани, лінійні або зшиті полімери, основу ланцюгів макромолекул яких складає уретанова ланка $-\text{NH}-\text{C}(=\text{O})-\text{O}-$

Полоній, хімічний елемент, символ — Po, атомний номер — 84

Полукетов, Микола Сергійович (1910–1986), хімік-аналітик, академік Академії наук УРСР (1972); Україна

Полукаров, Юрій Михайлович (1927–2010), хімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1990); Україна

Поляризація світла, фізична характеристика оптичного випромінювання, яка описує поперечну анізотропію світлових хвиль, тобто залежність величини збурення від напрямку у площині, перпендикулярній напрямку поширення променю

Поляризація частинок, характеристика стану частинок, пов'язана з наявністю у них власного моменту імпульсу (спіну)

Поляризованість, 1) здатність частинок набувати дипольного моменту в електричному полі; 2) кількісна міра здатності частинок набувати дипольного моменту в електричному полі

Поляриметр, прилад, призначений для: 1) вимірювання ступеня поляризації частково поляризованого світла; 2) кута повороту площини поляризації світла при проходженні через оптично активні речовини

Поляриметрія, методи фізичних досліджень, що ґрунтуються на вимірюванні ступеня поляризації променю та кута повороту площини поляризації світла при його проходженні через оптично активні речовини

Полярископ, оптичний прилад для визначення поляризації світла, в якому використовується явище інтерференції поляризованих променів

- Попл, Джон Ентоні** (1925–2004), хімік-теоретик, Нобелівська премія з хімії (1998) «За розробку обчислювальних методів квантової хімії»; Велика Британія — США
- Попович, Орест** (нар. 1933), перекладач, письменник, хімік, шахіст, президент Наукового товариства ім. Шевченка у США; Україна — США
- Порта, Джованні Баттіста делла** (1535–1615), хімік, фізик, винахідник, драматург, один із перших в Європі почав застосовувати власні наукові методи дослідження; Італія
- Портер, Джордж** (1920–2002), хімік, Нобелівська премія з хімії (1967), медаль Коплі (1992) «За проведені ними дослідження надшвидких хімічних реакцій за допомогою зсуву молекулярної рівноваги дуже коротким імпульсом»; Велика Британія
- Портер, Родні Роберт** (1917–1985), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1972); Велика Британія
- Постовський, Ісак Якович** (1898–1980), хімік-органік, академік Академії наук СРСР (1970); Україна — Росія
- Потенціал електрохімічний**, термодинамічна функція, що характеризує стан якого-небудь компонента, який складається із заряджених частинок
- Похмурський, Василь Іванович** (нар. 1933), матеріалознавець, член-кореспондент Академії наук УРСР (1990); Україна
- Походенко, Віталій Дмитрович** (нар. 1936), фізико-хімік, академік (1985) та віце-президент (з 1998) Національної академії наук України; Україна
- Походня, Ігор Костянтинович** (нар. 1927), металург, академік Академії наук УРСР (1976); Росія — Україна
- Празеодим**, хімічний елемент, символ — Pr, атомний номер — 59
- Праксиноскоп**, оптичний прилад
- Прандтля трубка**, прилад для одночасного вимірювання повного і статичного тиску в потоці рідини чи газу
- Праут, Вільям** (1785–1850), хімік, лікар, релігійний філософ, першовідкривач соляної кислоти; Велика Британія
- Прегль, Фріц** (1869–1930), хімік, дійсний член Наукового товариства імені Шевченка (1923), Нобелівська премія з хімії (1923) «За винахід методу мікроаналізу органічних речовин»; Словенія — Австрія

- Прелог, Володимир** (1906–1998), хімік-органік, Нобелівська премія з хімії (1975) «За дослідження в області стереохімії органічних молекул і реакцій»; Боснія та Герцеговина — Швейцарія
- Премія імені О. І. Бродського Національної академії наук України**, за видатні наукові роботи в галузі теорії хімічної будови, кінетики і реакційної здатності (Відділення хімії Національної академії наук України)
- Прес гідравлічний**, машина статичної (неударної) дії, робочі частини якої рухаються під тиском рідини
- Пригожин, Ілля Романович** (1917–2003), хімік, іноземний член Національної академії наук України (2000), Нобелівська премія з хімії (1977) «За роботи з термодинаміки необоротних процесів, особливо за теорію дисипативних структур»; Росія — Бельгія
- Призма оптична**, оптичний елемент у формі багатогранного тіла з прозорого для світла матеріалу, яке застосовують для зміни напрямку поширення пучків світла, розкладання білого світла в спектр, поляризації світла тощо
- Призми електронні**, електронно-оптичні системи, призначені для відхилення пучків заряджених часток або для розділення таких часток по енергії й масі
- Приймачі випромінювання**, елементи, призначені для перетворення енергії оптичного випромінювання на енергію будь-якого іншого вигляду (електричну, теплову)
- Прилежаєв, Микола Олександрович** (1877–1944), хімік-органік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1933); Росія — Україна — Білорусь
- Присяжний, Віталій Дем'янович** (1935–2013), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (1990); Україна
- Прістлі, Джозеф** (1733–1804), хімік, фізик, натураліст, священник-дисидент, філософ, громадський діяч, першовідкривач кисню та вуглекислого газу; Велика Британія
- Пріхна, Тетяна Олексіївна** (нар. 1957), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2006); Україна
- Прогестерон**, гормон жовтого тіла яєчника, відповідальний за васкуляризацію ендометрію в другій половині менструального циклу

Прогестини, 1) жіночі статеві гормони; 2) лікарські препарати на основі прогестерону

Пролактин, гормон гіпофізу, відповідальний за вироблення грудного молока під час лактації

Проламіни, прості запасні білки зерна

Пролін, гетероциклічна амінокислота білків

Прометій, хімічний елемент, символ — Рm, атомний номер — 61

Пропектин, нерозчинні комплекси пектину

Пропускання (оптика), проходження крізь середовище оптичного випромінювання без зміни набору частот складових його монохроматичних випромінювань і їх відносних інтенсивностей

Пропускання коефіцієнт, величина, що визначається відношенням пропущеного потоку випромінювання до падаючого потоку випромінювання

Протактиній, хімічний елемент, символ — Pa, атомний номер — 91

Протеази, протеїнази, протеолітичні ферменти

Протеїди, складні білки, див. **Білки**

Протеоглікани, органічні речовини

Протомери, окремі ланцюги білків

Протони, позитивно заряджені частинки в ядрі атома

Процик, Роман Степанович (нар. 1952), біохімік, громадський діяч, голова Фонду кафедр українознавства при Гарвардському університеті (США); Україна — США

Пружність, властивість тіл змінювати форму і розміри під дією навантажень і відновлювати вихідну конфігурацію при припиненні зовнішнього впливу

Пружності модулі, загальна назва кількох фізичних величин, що характеризують здатність твердого тіла (матеріалу, речовини) пружно деформуватися при прикладенні до нього сили

Прузінер, Стенлі (нар. 1942), невролог, біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1997); США

Пруст, Жозеф Луї (1754–1826), хімік, один з фундаторів хімічного аналізу, автор закону сталості хімічних сполук; Франція

Птіалін, фермент слюни з властивістю розщиплювати крохмаль та деякі інші полісахариди до стадії мальтози

Пгіцин, Борис Володимирович (1903–1965), хімік-органік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1960); Росія

Пуассоньє, П'єр Ісаак (1720–1798), медик і хімік, винахідник апарату для опріснення морської води і отримання з неї питної; Франція

Пузіков, В'ячеслав Микитович (1947–2014), матеріалознавець, академік Національної академії наук України (2003); Україна

Пунгор, Ерне (1923–2007), хімік-аналітик (інструментальний аналіз), творець низки засобів автоматичного аналізу; Угорщина

Пурин, гетероциклічна біциклічна сполука

Пуринові основи, природні похідні пурину, що входять до складу нуклеїнових кислот

Пурін, Бруно Андрійович (1928–2001), хімік, президент Академії наук Латвії (1984–1989), академік Академії наук СРСР (1987); Росія — Латвія

Пурпур, барвник, що добувають з морських моллюсків

Пшорр, Роберт Франц (1868–1930), хімік-органік; Німеччина

Пюльман, Бернар (1919–1996), хімік, автор електронної структури молекул низки важливих біологічних сполук; Польща — Франція

Радіація, потоки фотонів, елементарних частинок або уламків ділення атомів, що здатні йонізувати речовину

Радій, хімічний елемент, символ — Ra, атомний номер — 88

Радікал (хімія), 1) хімічна частинка з неспареним електроном на зовнішній орбіталі; 2) (заст.) багатоатомний замісник у молекулярних частинках

Радіоактивні ряди, групи радіонуклідів (радіоактивних ізотопів), в яких кожний наступний ізотоп виникає внаслідок α - або β -розпаду попереднього

Радіоактивність, явище мимовільного перетворення нестійкого ізотопу хімічного елементу в інший ізотоп шляхом випромінювання гамма-квантів, елементарних частинок або ядерних фрагментів

Радіонуклідів активність, кількість спонтанних розпадів за одиницю часу

Радіохімія, область хімії, в якій вивчають властивості та фізико-хімічні закономірності поведінки радіоактивних ізотопів, елементів і речовин, методів їх виділення та концентрації

Радіус атомний, характеристика атома, яка вказує розмір електронної оболонки атома, що дозволяє приблизно оцінювати міжатомні відстані в молекулах та кристалах

Радон, хімічний елемент, символ — Rn, атомний номер — 86

Раковський, Адам Владиславович (1879–1941), хімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1933); Польща — Росія

Рамакрішнан, Венкатараман (нар. 1952), хімік, Нобелівська премія з хімії (2009) «За дослідження структури та функції рибосоми»; Індія — Велика Британія

Рамана ефект, комбінаційне розсіяння світла, розсіяння світла речовиною, що супроводжується зміною частоти розсіяного світла

Рамзай, Вільям (1852–1916), хімік, Нобелівська премія з хімії (1904) «На знак визнання відкриття їм в атмосфері різних інертних газів і визначення їх місця в періодичній системі»; Велика Британія

Рамноза, моносахарид, 6-дезоксиманоза

Рао, Чінтамані Нагеса Рамачандра (нар. 1934), хімік, фахівець в галузі хімії твердого тіла і структурної хімії; Індія

Рауль, Франсуа Марі (1830–1901), хімік, фізик, відкрив закон, вживаний для визначення молекулярних мас речовин в розчиненому стані (закон Рауля); Франція

Рафіноза, непоновлюваний трисахарид

Рашиг, Фрідріх (1863–1928), хімік-технолог, винайшов спосіб фракційної дистиляції органічних речовин в колонах, здійснив промислове отримання фенолу каталітичним хлоруванням бензолу; Німеччина

Реактор, пристрій, в якому здійснюється керована ланцюгова ядерна реакція, що супроводжується виділенням енергії

Реактор термоядерний, пристрій для отримання енергії за рахунок реакцій синтезу легких атомних ядер, що відбуваються в плазмі при дуже високих температурах ($10^{**} 8$ K)

Реактор ядерний, пристрій, в якому здійснюється керована ланцюгова ядерна реакція, що супроводжується виділенням енергії

Реактора ядерного активна зона, центральна частина ядерного реактора, в якій міститься ядерне пальне і відбуваються ланцюгові ядерні реакції поділу з розмноженням нейтронів

Реакції незворотні, хімічні реакції, при яких взаємодіючі речовини повністю перетворюються на продукти реакції

Реальгар, мінерал, за хімічним складом — моносольфід Арсену (миш'яку)

Ребіндер, Петро Олександрович (1898–1972), хімік, академік Академії наук СРСР (1946); Росія

Регулятори росту рослин, органічні сполуки, які викликають стимуляцію чи пригнічення розвитку рослин

Редзі Нойорі (нар. 1938), хімік, Нобелівська премія з хімії (2001) «За дослідження, що використовуються у фармацевтичній промисловості, — створення хіральних каталізаторів окислювально-відновних реакцій»; Японія

Резерфорд, Даніель (1749–1819), хімік, ботанік, першовідкривач Нітрогену; Велика Британія

Резерфорд, Ернест (1871–1937), фізик, Нобелівська премія з хімії (1908) «За дослідження в області розпаду елементів у хімії радіоактивних речовин»; Велика Британія — Нова Зеландія

Резерфорда формула, формула для диференціального ефективного поперечного перерізу розсіювання нерелятивістських заряджених частинок

Резерфордій, хімічний елемент, символ — Rf, атомний номер — 104

Реймер, Карл Людвіг (1845–1883), хімік-органік-технолог, здійснив синтез саліцилового альдегіду з фенолу і хлороформу, відкрив реакцію отримання ароматичних орто-оксисальдегідів; Німеччина

Рейх, Фердинанд (1799–1882), фізик, хімік, першовідкривач Індію; Німеччина

Рейхштейн, Тадеуш (1897–1996), хімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1950); Польща — Україна — Швейцарія

Ремсен, Айра (1846–1927), хімік, академік (1882) та президент (1907–1913) Національної академії наук США; США

Ренатурація, перехід молекули біополімеру від денатурованого до нативного стану

Рений, хімічний елемент, символ — Re, атомний номер — 75

Рентгенівська камера, прилад для вивчення або контролю атомної структури зразка шляхом реєстрації на фотоплівці картини, що виникає при дифракції рентгенівських променів на досліджуваному зразку

Рентгенівська трубка, певний тип електровакуумної лампи для добування рентгенівських променів

Рентгенівський структурний аналіз, метод дослідження структури речовини, в основі якого лежить явище дифракції рентгенівського випромінювання на тривимірних кристалічних ґратках

Рентгенівські промені, короткохвильове електромагнітне випромінювання з довжиною хвилі від 10 нм до 0.01 нм

Рентгенівські спектри, спектри випускання і поглинання рентгенівських променів

Рентгеній, хімічний елемент, символ — Rg, атомний номер — 111

Реньо, Анрі Віктор (1810–1878), хімік-органік, фізик, винахідник гігрометра і пірометра; Німеччина — Франція

Реометр, прилад, яким вимірюють витрату газів

Реостат, резистор, змінний електричний апарат (пристрій), яким регулюють і обмежують силу струму або напругу в електричному колі

Репеленти, хімічні речовини, які відлякують комах, кліщів, гризунів, птахів

Реппе, Вальтер Юліус (1892–1969), хімік-органік, відкривач низки реакцій (реакції Реппе), що закладені в основу промислових способів отримання багатьох найважливіших продуктів основного органічного синтезу; Німеччина

Рестрикція біохімічна, розрізання ланцюга дезоксирибонуклеїнової кислоти (ДНК) під дією певного ферменту

Реутов, Олег Олександрович (1920–1998), хімік-органік, академік Академії наук СРСР (1964); Україна — Росія

Реформатський, Сергій Миколайович (1860–1934), хімік, основоположник київської школи органічної хімії, член-кореспондент Академії наук СРСР (1928); Росія — Україна

Рефрактометрія (у хімії), у фізичній хімії — метод для визначення складу і структури речовин

Рефракція, зміна напрямку розповсюдження хвиль (променів) електромагнітного випромінювання, що виникає на межі розділу двох прозорих для цих хвиль середовищ або в товщі середовища з властивостями, що безперервно змінюються

Речовина (хімія), матеріальна субстанція природного або синтетичного походження, яка є об'єктом хімічного дослідження, характеризується однорідністю, має певні сталі властивості та елементний

склад (як-от, проста речовина, низькомолекулярна сполука, полімер; приміром, залізо, цукор, полістирол)

Решетников, Федір Григорович (1919–2011), хімік, фізико-хімік, металург, академік Академії наук СРСР (1992); Росія

Рибоза, простий вуглевод з групи пентоз (моносахарид з п'яти атомів Карбону)

Рибонуклеази, ферменти класу гідролаз

Рибонуклеотиди, мономер РНК

Рибофлавін, лактофлавін, вітамін В₂

Рибулоза, моносахарид, пентоза

Рівновага, стан системи; у природних і соціогуманітарних науках система вважається такою, що знаходиться в стані рівноваги, якщо одні дії на неї компенсуються іншими або відсутні взагалі

Рівновага кислотно-лужна, сталість водневого показника (pH)

Рівновага термодинамічна, стан системи, за якого залишаються незмінними в часі макроскопічні величини цієї системи (температура, тиск, об'єм, ентропія) в умовах ізольованості від навколишнього середовища

Рідина, один з основних агрегатних станів речовини нарівні з газом та твердим тілом

Ріділ, Ерік Кейтлі (1890–1974), фізико-хімік, член Лондонського королівського товариства (1930), президент Лондонського хімічного товариства (1950–1955); Велика Британія

Ріттер, Йоганн Вільгельм (1776–1810), хімік, фізик, філософ, основоположник наукової електрохімії; Польща — Німеччина

Ріхтер, Ієремія Бен'ямін (1762–1807), хімік, один із засновників вчення про стехіометрію; Німеччина

Річардс, Теодор Вільям (1868–1928), хімік, Нобелівська премія з хімії (1914) «За точне визначення атомних мас великого числа хімічних елементів»; США

Робертс, Річард Джон (нар. 1943), біохімік та молекулярний біолог, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1993); Велика Британія

Робіке, П'єр Жан (1780–1840), хімік-технолог, зробив значний внесок у розвиток хімічної та фармацевтичної промисловості; Франція

Робінсон, Роберт (1886–1975), хімік-органік, Нобелівська премія з хімії (1947) «За дослідження рослинних продуктів великої біологічної важливості, особливо алкалоїдів»; Велика Британія

Рогинський, Симон Залманович (1900–1970), хімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1939), Сталінська премія (1941, 1949); Білорусь — Україна — Росія

Родбелл, Мартін (1925–1998), біохімік та молекулярний ендокринолог, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1994); США

Родій, хімічний елемент, символ — Rh, атомний номер — 45

Родіонов, Володимир Михайлович (1878–1954), хімік-органік, академік Академії наук СРСР (1943); Росія

Розе, Генріх (1795–1864), хімік, основоположник нової аналітичної хімії; Німеччина

Розебом, Генрік Віллем Бакхейс (1854–1907), фізико-хімік, один із основоположників фізико-хімічного аналізу; Нідерланди

Розсіяні елементи, група хімічних елементів (Рубідій, Кадмій, Скандій, Галій, Індій, Талій, Германій, Гафній, Ванадій, Селен, Телур, Реній), які містяться в земній корі переважно у вигляді домішок до мінералів, у складі мінеральних утворень чи металоорганічних сполук

Розчин, розчинені у воді однорідні суміші рідких, газоподібних чи твердих тіл

Розчин насичений, розчин, в якому розчинена речовина за даних умов досягла максимальної концентрації і більше не розчиняється

Розчин ненасичений, розчин, в якому концентрація розчиненої речовини менша, ніж у насиченому розчині за тих же умов

Розчини гіпертонічні, розчини, в яких концентрація розчинених частинок перевищує концентрацію цих частинок у цитоплазмі клітин

Розчини гіпотонічні, розчини, в яких концентрація розчинених частинок менша за таку в клітинах

Розчини ізотонічні, розчини, в яких концентрація розчинених частинок така сама, як у цитоплазмі клітин

Розчинники, розріджувачі, леткі рідини (бензин, керосин, скипидар, ацетон та ін.), що приводять полімерні композиції до стану, зручного для переробки або застосування

Ройтер, Володимир Андрійович (1903–1973), фізико-хімік, академік Академії наук УРСР (1961); Україна

- Романів, Олег Миколайович** (1928–2005), матеріалознавець, член-кореспондент Академії наук УРСР (1985); Україна
- Романков, Петро Григорович** (1904–1990), хімік-технолог, член-кореспондент Академії наук СРСР (1964); Росія
- Ронов, Олександр Борисович** (1913–1996), геохімік, академік Російської академії наук (1992); Україна — Росія
- Ротман, Джеймс** (нар. 1950), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (2013); США
- Роуз, Ірвін** (1926–2015), біолог і біохімік, Нобелівська премія з хімії (2004) «За відкриття убіквітин опосередкованого розкладання білка»; США
- Роуланд, Френк Шервуд** (1927–2012), хімік, Нобелівська премія з хімії (1995) «За праці з атмосферної хімії, особливо в частині процесів утворення та розкладання озону»; США
- Ртуть**, проста речовина, див. **Меркурій**
- Рубідій**, хімічний елемент, символ — Rb, атомний номер — 37
- Рудаков, Єлисей Сергійович** (нар. 1929), фізико-хімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1972); Росія — Україна
- Руель, Гійом Франсуа** (1703–1770), хімік, фармацевт, увів до хімії поняття основи; Франція
- Ружичка, Леопольд** (1887–1976), хімік-органік, Нобелівська премія з хімії (1939) «За роботи по поліметиленах і вищих терпенах»; Хорватія — Швейцарія
- Рунге, Фрідріх Фердинанд** (1794–1867), хімік-органік, автор фундаментальних дослідів щодо органічних сполук та у хімії барвників; Німеччина
- Русько, Олексій Микито** (1906–1964), хімік, педагог, ректор Київського державного університету імені Тараса Шевченка (1938–1941 та 1942–1944; тепер Київський національний університет імені Тараса Шевченка); Польща — Україна
- Рутеній**, хімічний елемент, символ — Ru, атомний номер — 44
- Рутин**, природна сполука, флавоноїд

Сабанєєв, Олександр Павлович (1843–1923), хімік; Росія

Сабатьє, Поль (1854–1941), хімік, Нобелівська премія з хімії (1912) «За метод гідрогенізації органічних сполук у присутності дрібно-

дисперсних металів, який потужно стимулював розвиток органічної хімії»; Франція

Савич, Павле (1909–1994), хімік і фізик; Греція — Сербія

Салганік, Рудольф Йосипович (1923–2017), хімік, біохімік, молекулярний біолог, академік Російської академії наук (1992); Україна — Росія — США

Саліцилова кислота, див. **Кислота саліцилова**

Самарій, хімічний елемент, символ — Sm, атомний номер — 62

Самнер, Джеймс (1887–1955), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1946) «За відкриття явища кристалізації ферментів»; США

Самозаймання, загорання у результаті самоініційованих екзотермічних процесів

Самуельсон, Бенгт Інгемар (нар. 1934), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1982); Швеція

Сангер, Фредерік (1918–2013), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1980); Велика Британія

Санджар, Азіз (нар. 1946), біохімік, Нобелівська премія з хімії (2015) «За механістичні дослідження щодо репарації ДНК»; Туреччина — США

Сантал, сандал (фарба), екстракт природних барвників, зазвичай червоного кольору

Санталова олія, в'язка жовтувата рідина з ніжним запахом, яку отримують з дерев роду Сантал і застосовують у парфумерній промисловості

Сатосі, Омура (нар. 1935), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (2015); Японія

Сапоніни, складні глікозиди з агліконовою частиною тритерпенової структури

Сахариди, вуглеводи, органічні сполуки, які містять карбонільну групу і декілька гідроксильних груп

Сахароза, дисахарид, утворений залишками глюкози та фруктози

Сведберг, Теодор (1884–1971), фізик і хімік, Нобелівська премія з хімії (1926) «За роботи в області дисперсних систем»; Швеція

Свинець, проста речовина, див **Плюмбум**

Світло (фізичне явище), електромагнітні хвилі видимого спектру

Світлодіод, напівпровідниковий пристрій з електронно-дірковим переходом, що створює оптичне випромінювання при пропусканні через нього електричного струму в прямому напрямку

Світлофільтр, оптичний пристрій, що змінює енергію і спектральний склад світла з метою виділення окремих ділянок спектра

Світність, оптична характеристика поверхневої інтенсивності світлового потоку

Секрети, речовини, що виробляються залозами внутрішньої секреції

Секретин, пептидний гормон особливих клітин тонкого кишківника

Селен, хімічний елемент, символ — Se, атомний номер — 34

Семенов, Микола Миколайович (1896–1986), фізико-хімік, один із основоположників хімічної фізики, академік Академії наук СРСР (1932), Нобелівська премія з хімії (1956) «За дослідження в галузі механізмів хімічних реакцій»; Росія

Сенгер, Фредерік (1918–2013), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1958) «За встановлення структур білків, особливо інсуліну» і Нобелівська премія з хімії (1980) «За внесок щодо визначення послідовності основ у нуклеїнових кислотах»; Велика Британія

Сент-Дьорді, Альберт (1893–1986), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1937); Угорщина — США

Серета, Ярослав Іванович (1900–1981), нафтохімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1951); Україна

Серотонін, гормон, медіатор нервової системи

Сиборгій, хімічний елемент, символ — Sg, атомний номер — 106

Силікати, клас найбільш поширених мінералів, природні хімічні сполуки з комплексним кремнекисневим радикалом

Силіцій, хімічний елемент, символ — Si, атомний номер — 14

Символ (хімія), у величинах та одиницях вимірювання — узгоджений знак, яким позначається дана величина або одиниця вимірювань. Символи величин позначаються буквами латинського чи грецького алфавітів написаними похило, за винятком рН. Символи одиниць позначаються буквами українського алфавіту, написаними прямим шрифтом

Символ елемента, міжнародне скорочення назви елемента. Складається з однієї, двох або трьох букв із латинської назви елемента, перша з яких — велика. Символи елементів позначаються прямими латинськими буквами, але як локанти в назвах сполук, перетворень — похилими

Синтез (хімія), цілеспрямовані хімічні перетворення, які є наслідком реакцій взаємодії речовин або які відбуваються під дією фізичних факторів і ведуть до цільових продуктів. Реакції розпаду, розкладу, горіння як правило не відносять до органічного синтезу

Синтез асиметричний, синтез, який іде з утворенням хіральної молекули або хірального фрагмента у молекулі

Синтетичні матеріали, високомолекулярні сполуки (полімери), що виготовляються з простіших речовин методом органічного синтезу

Сіалові кислоти, див. **Кислоти сіалові**

Сіборг, Гленн Теодор (1912–1999), хімік, фізик-ядерник, Нобелівська премія з хімії (1951) «За відкриття в області хімії трансуранових елементів»; США

Сінг, Річард Лоренс Міллінгтон (1914–1994), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1952) «За відкриття методу розподільної хроматографії»; Велика Британія

Сірка, проста речовина, див. **Сульфур**

Сірка самородна, мінерал класу самородних

Скандій, хімічний елемент, символ — Sc, атомний номер — 21

Скетчард, Джордж (1892–1973), хімік і фізик; США

Скло оптичне, прозоре скло спеціального складу, що використовується для виготовлення різних деталей оптичних приладів

Скло органічне, прозорі пластмаси на основі поліметилметакрилату (плексигласу), полікарбонатів, полівінілхлориду, полістиролу та інших полімерів

Скло рідке, 1) продукт, одержаний при плавленні суміші піску й соди або поташу у спеціальних печах при $t = 1350\text{--}1400\text{ }^{\circ}\text{C}$; 2) рідина щільністю $1,40\text{--}1,42\text{ г/см}^3$ сірувато-жовтого кольору, легко розводиться водою і застосовується як в'язучий матеріал у силікатних фарбах

Скло розчинне, сплав лужних натрієвих або калієвих силікатів, який характеризується силікатним модулем (відношення лугу до кремнезему) і випускається у вигляді брил (шматків) жовтого, зеленого або блакитного кольору, що просвічуються

Складовська-Кюрі, Марія (1867–1934), фізик та хімік, Нобелівська премія з фізики (1903) та хімії (1911) «За видатні заслуги в розвитку хімії: відкриття елементів Радію і Полонія, виділення Радію і

вивчення природи та сполук цього чудового елементу»; Польща — Франція

Склопластик, пластичні матеріали, армовані скляним волокном

Скопенко, Віктор Васильович (1935–2010), хімік, ректор Київського національного університету імені Тараса Шевченка (1985–2008), академік Академії наук УРСР (1988); Україна

Скороход, Валерій Володимирович (1934–2017), металург, академік Академії наук УРСР (1990); Україна

Скоу, Енс Крістіан (1918–2018), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1997) «За відкриття першого йон-транспортного ензима Na^+ , K^+ -АТФази»; Данія

Слободяник, Микола Семенович (нар. 1945), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (1997); Україна

Сміт, Джордж Елвуд (нар. 1941), фізик, Нобелівська премія з хімії (2018) «За фагове відображення пептидів і антитіл»; США

Сміт, Майкл (1932–2000), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1993) «За фундаментальний внесок у встановленні олігонуклеотидно-базованого, локально-орієнтованого мутагенезу і його розвиток для вивчення білків»; Канада

Смоллі, Річард (1943–2005), фізик, Нобелівська премія з хімії (1996) «За відкриття фулеренів»; США

Соваж, Жан-П'єр (нар. 1944), хімік, Нобелівська премія з хімії (2016) «За розробку і синтез молекулярних машин»; Франція

Сода вуглекисла, легкорозчинний у воді порошок білого кольору

Сода каустична, їдкий натрій, тверді безколірні кристали, що розпливаються на повітрі під дією вологи

Содді, Фредерік (1877–1956), радіохімік, Нобелівська премія з хімії (1921) «За внесок в хімію радіоактивних речовин і за дослідження походження і природи ізотопів»; Велика Британія

Соланіни, глікоалколоїди пасльонових рослин

Сорбент, тіло, що поглинає з навколишнього середовища яку-небудь речовину

Сорбіт, шестиатомний аліфатичний спирт

Сорбції та проблем ендоекології інститут Національної академії наук України, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Сорбція, 1) поглинання речовини рідкими або твердими тілами; 2) фізико-хімічний процес поглинання водяної пари з повітря як внаслідок адсорбції на внутрішній поверхні матеріалу, так і в результаті капілярної конденсації

Сорбоза, простий вуглевод з групи кетогексоз (моносахарид з шести атомів Карбону)

Спектри молекулярні, оптичні спектри випускання і поглинання, а також комбінаційного розсіяння світла, що належать вільним або слабо зв'язаним між собою молекулам

Спектрограф, спектральний прилад, у якому приймач випромінювання одночасно реєструє весь можливий електромагнітний спектр

Спектрографія, метод оптичних досліджень

Спектрометр, оптичний прилад, що використовується в спектроскопічних дослідженнях для накопичення спектру, його кількісної обробки і подальшого аналізу за допомогою різних аналітичних методів

Спектроскопія абсорбційна, дослідження спектрів поглинання атомів та молекул

Спирти, органічні сполуки, що містять одну або більше гідроксильних груп приєднаних до тетраедричних атомів Карбону. За числом ОН-груп бувають одно-, двох- або поліатомні, а залежно від того, біля якого атома Карбону в ланцюзі розташована гідроксильна група — первинні (RCH_2OH), вторинні (RRCHOH), третинні (RRRCOH)

Спирт абсолютний, етиловий спирт, у якому практично немає води (температура кипіння — $78,39^\circ\text{C}$)

Спирт етиловий, етанол, одноатомний спирт з формулою $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, за стандартних умов летка, горюча, безбарвна прозора рідина з характерним спиртовим запахом

Спирт нашатирний, водний розчин амоніаку (аміаку)

Сівполімери, полімер, макромолекула якого містять мономерні кількох типів

Спірін, Олександр Сергійович (1931–2020), біохімік, академік Академії наук СРСР (1970); Росія

Спіцин, Віктор Іванович (1902–1988), хімік, академік Академії наук СРСР (1958); Росія

Сплав, макроскопічний однорідний металевий матеріал, що складається з суміші двох або більшої кількості хімічних елементів з перевагою металевих компонентів

Сплави жаростійкі, металеві матеріали, стійкі проти інтенсивного окислення в повітрі або в суміші повітря з газоподібними продуктами згоряння палива при температурі 800–1100 °С

Сплави залізовуглецеві, сплави заліза й вуглецю на основі заліза

Сплави легкі, сплави кольорових металів, міцність яких значно менша, ніж у сплавів чорних металів

Сплави легкоплавкі, металеві сплави з температурою плавлення не вище 300 °С

Сплави металів, речовини з характерними металевими властивостями, одержані сплавленням двох або більше елементів

Сплави тверді, сплави з високими твердістю, міцністю, різальними та іншими властивостями, які зберігаються при нагріванні до високих температур

Сполуки алюмінійорганічні, хімічні сполуки, в яких Алюміній зв'язаний з атомом Карбону

Сполуки ароматичні, циклічні сполуки, які мають у циклі $4n+2$ пі-електронів

Сполуки ациклічні, органічні сполуки, в молекулах яких атоми Карбону утворюють відкриті ланцюги нормальної або розгалуженої будови

Сполуки ізоциклічні, органічні сполуки, молекули яких містять цикли тільки з атомів Карбону (на відміну від гетероциклічних)

Сполуки органічні, клас сполук, до складу яких входить Карбон, за винятком деяких найпростіших сполук

Срібло, проста речовина, див. **Аргентум**

Стабілізатори, речовини, що знижують швидкість хімічних процесів, які відбуваються у полімерах і зумовлюють їх старіння: актиоксиданти, термо- і світлостабілізатори, антиозонати, поглиначі та ін.

Стайн, Вільям Говард (1911–1980), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1972) «За внесок у прояснення зв'язку між хімічною структурою і каталітичною дією активного центру молекули рибонуклеази»; США

Сталь, 1) сплав заліза з вуглецем і домішками марганцю, кремнію, сірки і фосфору; 2) деформований (ковкий) сплав заліза з вуглецем та іншими елементами, що є важливим продуктом чорної металургії та основою практично всіх галузей промисловості

Сталь автоматна, сталь, призначена для швидкісної обробки на металорізальних верстатах-автоматах

Сталь арматурна, сталь, з якої виготовляють арматуру залізобетонних конструкцій

Сталь електротехнічна, сплав заліза з кремнієм, який використовують у пристроях, що працюють у змінних магнітних полях низької частоти

Сталь листова, прокат листовий гарячекатаний і холоднокатаний

Станум, хімічний елемент, символ — Sn, атомний номер — 50

Старченко, Василь Федорович (1904–1948), агрохімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1945); Україна

Стеарин, суміш твердих вищих жирних кислот

Стерини, стероли, похідні вуглеводню холестерану, тетрациклічні спирти

Стеаринова кислота, див. **Кислота стеаринова**

Стейц, Томас (1940–2018), хімік, Нобелівська премія з хімії (2009) «За дослідження структури та функції рибосоми»; США

Стенлі, Венделл Мередіт (1904–1971), вірусолог і біохімік, Нобелівська премія з хімії (1946) «За отримання в чистому вигляді вірусних білків»; США

Стереохімія, розділ хімії, в якому вивчається просторова будова молекул, її вплив на хімічні та фізичні властивості речовин, і в основі якої закладено фундаментальну тріаду понять: хіральність, конфігурація, конформація

Стероїди, ліпіди, що містять у своєму складі циклопентанпергідрофенантренове ядро

Стибій, хімічний елемент, символ — Sb, атомний номер — 51

Стрихнін, терпеновий індоловий алколоїд; сильна отрута

Стодарт, Фрейзер (нар. 1942), хімік, Нобелівська премія з хімії (2016) «За розробку і синтез молекулярних машин»; Велика Британія — США

Стойка, Ростислав Степанович (нар. 1950), біохімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2006); Україна

- Стрелко, Володимир Васильович** (1937–2021), фізико-хімік, академік Національної академії наук України (1995); Україна
- Стрептоцид**, один з перших антибіотиків
- Стрелков, Ілля Іванович** (1898–1954), фізико-хімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1948); Росія — Україна
- Стрижак, Петро Євгенович** (нар. 1963), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2012); Україна
- Стронцій**, хімічний елемент, символ — Sr, атомний номер — 38
- Структура**, у хімії будова, сукупність різних елементів, які взаємопов'язані між собою і забезпечують стійку цілісність об'єкта
- Судзукі, Акіра** (нар. 1930), хімік, Нобелівська премія з хімії (2010) «За реакції крос-каплінгу, що каталізуються Паладієм, в органічному синтезі»; Японія
- Сульфур**, хімічний елемент, символ — S, атомний номер — 16
- Сурма**, див **Стибій**
- Сурма самородна**, мінерал класу самородних
- Суспензія**, дисперсна система, в якій частинки будь-якої твердої речовини (дисперсної фази) перебувають у завислому стані в рідкому дисперсійному середовищі
- Тавадзе, Фердинанд Нестерович** (1912–1989), металург та хімік, розробник кількох марок нержавіючої сталі, академік Академії наук Грузії (1960); Грузія
- Талбот, Вільям Генрі Фокс** (1800–1877), хімік, один з винахідників фотографії; Велика Британія
- Талій**, хімічний елемент, символ — Tl, атомний номер — 81
- Талмуд, Давид Львович** (1900–1973), хімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1934); Україна — Росія
- Тананаєв, Іван Володимирович** (1904–1993), хімік-неорганік, академік Академії наук СРСР (1958); Росія — Україна
- Тананаєв, Микола Олександрович** (1878–1959), хімік-аналітик, розробник крапельного аналізу, професор Київського політехнічного інституту (1921–1937; тепер Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»); Росія — Україна
- Таніни**, таніди, група фенольних сполук рослинного походження, що містять велике число гідроксильних груп

Тантал, хімічний елемент, символ — Ta, атомний номер — 73

Таран-Жовнір, Юрій Миколайович (1927–2003), матеріалознавець, академік Академії наук УРСР (1985); Україна

Тарасевич, Юрій Іванович (1937–2018), хімік, член-кореспондент Академії наук України (1992); Україна

Таубе, Генрі (1915–2005), хімік, Нобелівська премія з хімії (1983) «За вивчення механізмів реакцій з перенесенням електрона, особливо комплексів металів»; Канада — США

Твердість, властивість матеріалів чинити опір пластичній деформації чи крихкому руйнуванню в поверхневому шарі за місцевих контактних силових впливів

Тейтем, Едуард Лаурі (1909–1975), біохімік, генетик, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1958); США

Текстоліт, пластик, багатошаровий спресований матеріал

Телур, хімічний елемент, символ — Te, атомний номер — 52

Телуриди, сполуки телуру з електропозитивними елементами, головним чином з металами

Температура, 1) один із основних параметрів, що характеризує тепловий стан системи; 2) тепловий стан тіла або середовища; 3) ступінь нагрівання речовини, вимірюваного термометром (наприклад, температура кипіння)

Температура критична, температура, при якій густина і тиск насиченої пари стають максимальними, а густина рідини, що перебуває у динамічній рівновазі з парою, стає мінімальною

Температури низькі, температури, при яких тепловий рух атомів речовини в конденсованому стані зменшується настільки, що починають проявлятися її квантові властивості

Тенар, Луї-Жак (1777–1857), хімік, першовідкривач Бору; Франція

Тензомер, прилад для вимірювання деформацій, що викликаються механічним навантаженням у твердих тілах

Теннант, Смітсон (1761–1815), хімік, довів, що діамант складається із чистого вуглецю, відкрив Іридій і Осмій, його іменем названо мінерал теннантит; Велика Британія

Теобромін, алкалоїд, що міститься, здебільшого, у бобах какао

Теофілін, метилксантин, похідне пурину, гетероциклічний алкалоїд рослинного походження

Теплообмін, сукупність пов'язаних з хаотичним рухом мікрочастинок мікроскопічних процесів, що приводять до передачі енергії від одного тіла до іншого без виконання мікроскопічної роботи

Теплообмінник, пристрій для здійснення теплообміну

Теплопровідність, сукупність незворотних фізичних процесів переносу тепла атомно-молекулярного процесу; передача теплової енергії в результаті теплового руху або взаємодії мікрочастинок від більш нагрітих тіл (або їх ділянок) до менш нагрітих

Теплостійкість, здатність матеріалів витримувати протягом тривалого часу дію підвищеної температури без істотного погіршення їхніх властивостей

Тербій, хімічний елемент, символ — Tb, атомний номер — 65

Теренін, Олександр Миколайович (1896–1967), хімік, академік Академії наук СРСР (1939); Росія

Термо..., частина складних слів, що означає 1) відношення до тепла, температури; 2) перероблений, отриманий за допомогою тепла, високих температур

Термоанемометр, прилад для вимірювання швидкості потоку рідини чи газу від 0,1 м/с і більше

Термобарокамера, герметична камера, в якій можна змінювати не тільки тиск повітря (як у звичайній барокамері), а і його температуру

Термоізоляційні матеріали, пористі легкі матеріали, призначені для утеплення стін і перекриттів будівель під час зимових робіт на будівництві (зимове бетонування) для ізоляції водо- і паропроводів тощо

Термоізоляція, покриття або опорядження елементів будівельних конструкцій (сантехнічного та іншого устаткування) матеріалами малої теплопровідності з метою зменшення теплових втрат

Термометр, градусник, прилад із вкладеною в нього шкалою для вимірювання температури за допомогою контакту з досліджуваним середовищем (повітрям, ґрунтом, водою, іншими матеріалами чи тілами)

Термопара, пристрій для вимірювання температури, що складається з двох спаяних різнорідних електропровідних матеріалів

Термопласти, пластмаси на основі лінійних полімерів, які допускають повторне формування при нагріванні

Терпени, клас вуглеводнів, які формально складаються з ізопренових мономерів

Тесламетр, прилад для вимірювання індукції або напруженості магнітного поля в неферомагнітному середовищі

Тетродотоксин, сильна отрута тваринного походження

Тетрози, моносахариди з 4-ма атомами Карбону в молекулі

Технецій, хімічний елемент, символ — Tc, атомний номер — 43

Тиксотропність, властивість рідин змінювати в'язкість у часі під дією постійного зсувного зусилля

Тимідин, піримідиновий дезоксирибонуклеозид, складається із азотистої основи тиміну та пентози дезоксирибози

Тимін, піримідинова азотиста основа

Тиреоїдні гормони, йодовані похідні амінокислоти тирозину

Тирозин, одна з двадцяти амінокислот, що входять до складу білків

Тироксин, основний гормон, який виробляє щитоподібна залоза

Тиск, інтенсивність сил, що діють на поверхню тіла перпендикулярно до неї, яка визначається відношенням нормальної сили до площі поверхні, на яку вона діє

Титан, хімічний елемент, символ — Ti, атомний номер — 22

Титанат барію, неорганічна хімічна сполука з формулою BaTiO_3 , сегнетоелектрик, монокристали речовини прозорі, а порошок — білого кольору

Титану сплави, сплави на основі титану з домішками Алюмінію, Стануму, Мангану, Феруму, Молібдену, Хрому та інших елементів, типу Ti_xMe_y

Титр (у хімії), міра кількості речовини в імунології та біохімії

Титризація, біохімічна процедура

Тіамін, вітамін B₁, аневрин, водорозчинний вітамін, у природі синтезується рослинами і деякими мікроорганізмами (найбільше його міститься в дріжджах, хлібних злаках, картоплі)

Тілден, Вільям Огастес (1842–1926), хімік; Велика Британія

Тіле, Фрідріх Карл Йоганнес (1865–1918), хімік-органік, автор гіпотези «парціальних валентностей»; Польща — Німеччина — Франція

Тіло тверде, фізичне поняття, об'єднує кристали, аморфні тіла, квазі-кристали

Тіо..., частина назви низки хімічних сполук, до складу яких входить Сульфур (сірка)

Тіссандьє, Гастон (1843–1899), хімік, метеоролог, повітроплавець; Франція

Тіссен, Петер Адольф (1899–1990), фізико-хімік, учасник створення першої радянської атомної бомби; Німеччина — Росія

Тіселіус, Арне (1902–1971), біохімік, Нобелівська премія з хімії (1948) «За дослідження електрофорезу й адсорбційного аналізу, особливо за відкриття, пов'язане з комплексною природою білків сироватки»; Швеція

Тодд, Александер Робертус (1907–1997), хімік-органік, Нобелівська премія з хімії (1957) «За роботи по нуклеотидах і нуклеотидних коензимах»; Велика Британія

Токоферолі, клас хімічних сполук, метиловані феноли

Токсини, отрути органічного походження, що накопичуються внаслідок життєдіяльності

Топохімія, розділ хімії, де вивчаються будова поверхні кристалічних речовин на атомно-молекулярному рівні, реакції на поверхні кристалів та біологічних макромолекулярних тіл, а також процеси асоціації або дисоціації молекул, коли можливі різні структури продуктів при зміні місць розривів та утворення зв'язків

Топчієв, Олександр Васильович (1907–1962), хімік-органік, академік (1949) та віце-президент (1958–1962) Академії наук СРСР; Росія

Торій, хімічний елемент, символ — Th, атомний номер — 90

Торф, порода рослинного походження, утворена протягом тисяч років з напіврозкладених рослинних залишків

Траверс, Морріс Вільям (1872–1961), хімік-технолог, першовідкривач інертних газів — Неону, Криптоні та Ксенону; Велика Британія

Транс..., в хімії префікс у назві одного з двох ізомерів хімічної сполуки, в якому замісники розташовані з різних боків від певної осі (часто — подвійного зв'язку)

Трансуранові елементи, хімічні елементи з атомними номерами 93 і вище. Жодного з трансуранових елементів не знайдено в природі, всі вони є штучно одержаними

Тривкість термічна, здатність матеріалу витримувати чергування (цикли) різних теплових змін

Тригліцериди, основний жирової енергетичний запас людини, саме ці речовини накопичуються в адипоцитах — клітинах жирової тканини (організм отримує тригліцериди з їжею, а також синтезуються печінкою з інших поживних субстанцій)

Трийодтіронін, гормон щитоподібної залози

Триози, загальна назва класу моносахаридів з трьома атомами Карбону

Триплети (біохімія), комбінація з трьох послідовно розташованих нуклеотидів в молекулі нуклеїнової кислоти

Триптофан, ароматична (гетероциклічна) амінокислота

Тубулін, особливий структурний білок

Тулій, хімічний елемент, символ — Tm, атомний номер — 69

Убіхінони, біологічно активні речовини

Удріс, Рудольф Юрійович (1899–1949), хімік-органік, один із засновників методу сумісного отримання фенолу та ацетону; Латвія — Росія

Українське хімічне товариство, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Ультрамарин, штучний мінеральний пігмент синього, блакитного, лазурно-синього кольору

Умедзава Хамао (1914–1986), хімік, мікробіолог, відкрив близько 70 антибіотиків; Японія

Унунгексій, див. **Ліверморій**

Унуноктій, див. **Оганессій**

Унунпентій, див. **Московій**

Унунтрій, див. **Ніхоній**

Уран (хімія), хімічний елемент, символ — U, атомний номер — 92

Урацил, піримідинова азотиста основа, що є компонентом рибонуклеїнової кислоти

Уреаза, гідролітичний фермент з групи амідаз

Уридин, нуклеозид рибонуклеїнової кислоти (РНК), який складається з урацилу і рибози

Уридинфосфорнікислоти, різновид нуклеотидів

Уронові кислоти, монокарбонові оксикислоти, формально — продукти окислення кінцевої гідроксильної групи альдоз до карбоксильної

Усанович, Михайло Ілліч (1894–1981), хімік, вперше у світі сформулював сучасну теорію кислот і основ, академік Академії наук Казахстану (1962); Україна — Казахстан

Утевський, Арон Михайлович (1904–1988), біохімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1939); Україна

Фаворський, Олексій Євграфович (1860–1945), хімік, академік Академії наук СРСР (1929); Росія

Фаренгейт, Габріель (1686–1736), хімік, фізик; Польща — Нідерланди

Фарнезол, спирт, терпеноїд

Фаянс, Казимир (1887–1975), хімік; Польща — США

Федорченко, Іван Михайлович (1909–1997), матеріалознавець, академік Академії наук УРСР (1961); Україна

Фізостигмін, алкалоїд, інгібітор холінестерази

Фемтохімія, розділ хімії, що вивчає явища, які відбуваються протягом дуже короткого часу — 10–100 фс (1 фемтосекунда = 10^{-15} с), тобто в шкалі часу коливань хімічних зв'язків. Досліджує рух атомів під час хімічної реакції, тобто при переході від хімічних частинок реагентів через перехідний стан до хімічних частинок продуктів реакції

Фенілаланін, амінокислота, що входить до складу білків

Фенн, Джон Беннет (1917–2010), хімік, Нобелівська премія з хімії (2002) «За розробку методів ідентифікації та аналізу структур біологічних макромолекул, і, зокрема, за розробку методів мас-спектрометричного аналізу біологічних макромолекул»; США

Фердман, Давид Лазарович (1903–1970), біохімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1939); Україна

Ферінга, Бернард (нар. 1951), хімік-органік, Нобелівська премія з хімії (2016) «За розробку і синтез молекулярних машин»; Нідерланди

Фермій, хімічний елемент, символ — Fm, атомний номер — 100

Ферро..., частина складних слів, що вказує на зв'язок із Ферумом (залізом)

Ферсман, Олександр Євгенович (1883–1945), геохімік і мінералог, один із основоположників геохімії; Росія

Ферум, хімічний елемент, символ — Fe, атомний номер — 26

Фізико-хімічний інститут імені О. В. Богатського, установа Відділення хімії Національної академії наук України, м. Одеса

Фізичної хімії інститут імені Л. В. Писаржевського Національної академії наук України, установа Відділення хімії Національної академії наук України

Фільтр, пристрій для розділення речовин, що містять рідку, газоподібну чи тверду фазу, з метою вилучення шкідливих або, навпаки, корисних речовин

Фільтрація, 1) просочування, проціджування рідин або газів через пористе середовище; 2) процес видалення твердих частинок з рідин (суспензій) чи з газів (пилу) або відділення крапель нерозчинних рідин від основної рідини або газів

Фінкельштейн, Володимир Соломонович (1896–1937), хімік, член-кореспондент Всеукраїнської академії наук (1934); Україна

Фіттіг, Вільгельм Рудольф (1835–1910), хімік-органік; Німеччина

Фішер, Ганс (1881–1945), хімік-органік і біохімік, Нобелівська премія з хімії (1930) «За дослідження будови геміну і хлорофілу, особливо за синтез геміну»; Німеччина

Фішер, Герман Еміль (1852–1919), хімік, Нобелівська премія з хімії (1902) «За експерименти з синтезу речовин з сахароїдними і пуриновими групами»; Німеччина

Фішер, Ернст Отто (1918–2007), хімік, Нобелівська премія з хімії (1973) «За новаторську, виконану незалежно один від одного, роботу в області хімії металоорганічних, так званих сандвічевих, сполук»; Німеччина

Фішер, Франц (1877–1947), хімік, розробник методу виробництва синтетичних вуглеводнів; Німеччина

Флавіни, органічні сполуки, споріднені з рибофлавіном

Флавоноїди, похідні фенольних сполук, жовті, коричневі пігменти рослин

Флеровій, хімічний елемент, символ — Fl, атомний номер — 114

Флорі, Пол Джон (1910–1985), фізико-хімік, Нобелівська премія з хімії (1974) «За фундаментальні досягнення в області теорії і практики фізичної хімії макромолекул»; США

Флуор, хімічний елемент, символ — F, атомний номер — 9

Флуоресцентна мікроскопія, метод спостереження мікрооб'єктів під мікроскопом з використанням люмінесцентного світіння

Фокін, Сергій Олексійович (1865–1917), хімік-органік; Росія — Україна

Фолієва кислота, гетероциклічна дикарбонова оксоамінокислота, вітамін В₆

Формула, символічний запис будови речовини (прийнятий у хімії)

Фосфатази, група ферментів-гідролаз

Фосфати, клас мінералів солей ортофосфатної (ортофосфорної) кислоти (H₃PO₄)

Фосфоліпіди, фосфатиди, складні ліпіди, які містять залишок фосфатної кислоти; основний компонент біологічних мембран

Фосфопротеїди, складні білки, які містять залишок фосфорної кислоти

Фосфор, хімічний елемент, символ — P, атомний номер — 15

Фосфоресценція, один з видів фотолюмінесценції

Фосфорилази, ферменти класу трансфераз

Фосфорилювання, приєднання фосфатної групи до певного субстрату

Фотолюмінесценція, різновид люмінесценції; виникає під дією світлових променів оптичного діапазону частот

Фотометр, прилад для вимірювання освітленості, сили світла, світлового потоку, яскравості, коефіцієнта пропускання і коефіцієнта відбиття

Фотометричні енергетичні величини, фотометричні величини, що кількісно виражаються в одиницях енергії, або потужності, або похідних від них

Фотометрія, розділ оптики, в якому розглядаються енергетичні характеристики оптичного випромінювання в процесі його випускання, поширення і взаємодії з речовиною

Фотопровідність, збільшення електричної провідності напівпровідника під впливом світла

Фотохімія, розділ хімії, який вивчає хімічні реакції, що відбуваються під дією видимого та ультрафіолетового електромагнітного випромінювання

Франк, Йоахім (нар. 1940), біофізик, Нобелівська премія з хімії (2017) «За розробку кріоелектронної мікроскопії для визначення структури з високою роздільною здатністю біомолекул у розчині»; Німеччина — США

Франкленд, Едуард (1825–1899), хімік, основоположник теорії валентності; Велика Британія

Францій, хімічний елемент, символ — Fr, атомний номер — 87

Фрезеніус, Карл Ремігій (1818–1897), хімік, один із основоположників аналітичної хімії; Німеччина

Фрейндіх, Герберт Макс (1880–1941), фізико-хімік; Німеччина — Велика Британія — США

Фремі, Едмон (1814–1894), хімік; Франція

Фрідель, Шарль (1832–1899), хімік і мінералог; Франція

Фрідлендер, Пауль (1857–1923), хімік і технолог; Німеччина

Фріцше, Карл Юліус (1808–1871), хімік і ботанік; Росія

Фруктоза, див **Левульоза**

Фрумкін, Олександр Наумович (1895–1976), хімік, основоположник сучасної електрохімії; Молдова — Росія

Фтор, проста речовина, див. **Флуор**

Фторопласт, пластмаса на основі флуорвмісних поліолефінів і (або) їх сополімерів

Фукоза, компонент рослинних і тваринних полісахаридів

Фукоксантин, жовтий пігмент бурих, золотистих і діатомових водоростей

Фулерени, поверхневі молекулярні структури вуглецю, в яких атоми Карбону знаходяться в вершинах шести- та п'ятикутників, які утворюють сферичну форму

Фунгіциди, хімічні сполуки або біологічні організми, що використовуються для боротьби з грибовими захворюваннями

Фуранози, таутомерні циклічні форми моносахаридів, в яких цикл складається з п'яти атомів

Фур'є спектроскопія, метод спектроскопії оптичної, в якому отримання спектрів відбувається в два прийоми: спочатку реєструється так звана інтерферограма досліджуваного випромінювання, а потім шляхом її Фур'є перетворення обчислюється спектр

Фуркруа, Антуан де (1755–1809), хімік і політик; Франція

Фурукава, Казуо (1927–2011), фізико-хімік, іноземний член Академії наук України (1992); Японія

Ф'юзон, Рейнолд Клейтон (1895–1979), хімік-органік; США

Хабер, Єжи (1930–2010), хімік, іноземний член Національної академії наук України (1996); Польща

Харитон, Юлій Борисович (1904–1996), фізик-теоретик та фізико-хімік, один з керівників радянського проєкту атомної бомби, академік Академії наук СРСР (1953); Росія

Хассій, див. **Гасій**

Хемодинаміка, розділ екологічної біохімії

Хемосинтез, процес синтезу органічних речовин з вуглекислого газу

Хемостійкість, здатність матеріалу протистояти дії хімічних речовин, яка зумовлює зміну початкового складу речовини або її розчинення

Хиля, Володимир Петрович (нар. 1939), хімік-органік, член-кореспондент Національної академії наук України (2000); Україна

Хідекі Сіракава (нар. 1936), хімік, Нобелівська премія з хімії (2000) «За відкриття провідності в полімерах»; Японія

Хімікати, сукупність речовин різного хімічного складу

Хімічна біоценологія, розділ біоценології, що досліджує функціональну роль у біоценозі хімічних речовин

Хімічний зв'язок, сполучення між атомами, що характеризується істотним і сталим перерозподілом електронної густини між ними, наслідком чого є рівноважна відстань між ними та мінімум потенціальної енергії системи

Хімічний потенціал, вільна енергія Гіббса, нормована на число молей певного компонента

Хімічна реакція, процес, що полягає у взаємоперетворенні хімічних частинок. Хімічна реакція може бути елементарною або поетапною. Термін охоплює експериментально спостережувані взаємопереходи конформерів

Хімія, наука про склад та структуру речовин та їхні перетворення на атомно-молекулярному рівні

Хімія аналітична, розділ хімії, наука про методи визначення хімічного складу речовин

Хімія атмосферна, розділ хімії, галузь науки, що вивчає хімічні процеси, які відбуваються в атмосфері

Хімія біонеорганічна, хімічна дисципліна, що вивчає комплекси біополімерів або низькомолекулярних природних речовин з йонами металів

Хімія біоорганічна, розділ органічної хімії, що вивчає індивідуальну структуру, фізико-хімічні властивості та шляхи синтезу органічних

- речовин, які входять до складу тваринних і рослинних організмів, а також механізми участі цих речовин у біологічних процесах
- Хімія загальна**, розділ хімії, де представлено найзагальніші хімічні закони, а також основні поняття з неорганічної та органічної хімії, будови речовини, фізичної хімії та хімічної кінетики
- Хімія зелена**, розділ хімії, присвячений розробці хімічних продуктів та нових процесів, що цілком виключають або суттєво зменшують використання та продукування (як відходів) у виробництві шкідливих для людини чи довкілля речовин
- Хімія екологічна**, наука про хімічні процеси та взаємодії в довкіллі (екосфері), а також про наслідки для біологічних видів та окремих живих організмів таких взаємодій. Сюди відносяться дослідження розкладу та поширення у природі хімічних речовин природного та штучного походження
- Хімія квантова**, розділ теоретичної хімії, що для опису структури та поведінки хімічних частинок використовує поняття та теоретичні методи квантової механіки
- Хімія колоїдна**, розділ хімії, в якому вивчається поведінка дисперсних систем, зокрема вивчення природи та ефектів поверхні та міжфазних границь на макроскопічні властивості речовин
- Хімія комбінаторна**, розділ хімії, де при розв'язуванні задач (зокрема встановлення залежностей типу структура-властивість) використовуються комбінаторні методи при синтезі набору сполук з набору будівельних блоків, а також розробляються методики, що дозволяють за спеціальними програмами цілеспрямовано здійснювати одночасно синтези багатьох сполук з окремих будівельних блоків
- Хімія неорганічна**, розділ хімії, де вивчається хімія елементів та їхніх сполук, за винятком вуглеводнів та їх похідних (карбіди, карбонати, ціаніди, відносять до неорганічних)
- Хімія органічна**, розділ хімії, який вивчає структуру та властивості органічних сполук
- Хімія поверхні**, розділ фізичної хімії, в якому вивчається природа та властивості поверхонь, а також фізичні та хімічні зміни на них (адсорбція, хімічні реакції на поверхні та з поверхнею)
- Хімія полімерів** (хімія високомолекулярних сполук), розділ хімії, яка вивчає хімічні та фізико-хімічні властивості, методи та закономір-

ності реакцій синтезу і перетворень високомолекулярних сполук, а також вихідних реагентів (мономерів, олігомерів), які застосовуються для їх одержання. Даний розділ досліджує як штучні (поліолефіни, поліестери, поліаміди та ін.), так і природні полімери (крохмаль, целюлоза, лігнін)

Хімія радіаційна, розділ хімії, де вивчаються хімічні ефекти, викликані йонізуючою радіацією (на відміну від фотохімії, яка асоціюється з видимим та ультрафіолетовим електромагнітним випромінюванням)

Хімія супрамолекулярна, міждисциплінарна галузь хімії, що вивчає молекулярні ансамблі та міжмолекулярні зв'язки, які проявляються в організованих структурах вищої складності, що утворюються в результаті асоціації молекулярних частинок за допомогою міжмолекулярних сил

Хімія трансфазна, розділ хімії, присвячений вивченню реакцій в гетерогенних системах (тверда-рідка чи рідка-рідка), які відбуваються з участю невеликої кількості агента, що переносить реактанти з однієї фази через поверхню поділу в іншу, де йде реакція. У реакціях за участю твердих реагентів як агенти-переносники використовуються краунетери, онієві солі, криптанди та інші

Хімія фізична, розділ хімії, що пов'язаний із застосуванням фізичних законів до хімічних систем та хімічних змін, і є теоретичною основою хімії. Цей розділ вивчає зміни енергії в реакціях (хімічна термодинаміка), швидкості та механізми реакцій (хімічна кінетика), молекулярну структуру сполук (спектральні, електрохімічні, діелькометричні, рефрактометричні, квантово-хімічні дослідження)

Хімія ядерна, розділ хімії, де вивчаються ядра та ядерні реакції хімічними методами, а також взаємозв'язок між фізико-хімічними властивостями хімічних речовин та властивостями ядер атомів, які входять до складу цих речовин, ефект Месбауера

Хіомоденін, поліпептидний гормон, що продукується в слизовій оболонці дванадцятипалої кишки

Хімотрипсин, протеолітичний фермент більшості хребетних

Хінін, головний алкалоїд кори хінного дерева

Хіральність, нетотожність тіла його дзеркальному відображенню, відіграє значну роль у фізиці елементарних частинок та в хімії (особливо — в біохімії)

Хітин, опорний полісахарид безхребетних

Хлопін, Віталій Григорович (1890–1950), радіохімік, академік Академії наук СРСР (1939); Росія

Хлор, хімічний елемент, символ — Cl, атомний номер — 17

Хлоридна кислота, див. **Кислота хлоридна**

Хлоропласти, тип пластид, органели, які зустрічаються в клітинах фотосинтезуючих еукаріот, містять хлорофіл і за допомогою яких відбувається фотосинтез

Ходнев, Олексій Іванович (1818–1883), хімік-органік, один із основоположників фізичної хімії; Україна

Холева кислота, поліциклічна монокарбонова триоксикислота з групи жовчних кислот

Холестерин, речовина з групи стеринів

Холецистокінін, нейропептидний гормон

Холін, солі триметилетаноламонійного катіону, вітамін групи B

Холінестерази, група ферментів з класу гідролаз карбонових кислот

Холодноламкість, властивість пластичного матеріалу при низькій температурі ставати крихким

Хорунов, Віктор Федорович (1937–2016), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2006); Україна

Хотинський, Євген Семенович (1877–1959), хімік-органік; Україна

Хром, хімічний елемент, символ — Cr, атомний номер — 24

Хром..., Хромо..., частина складних слів, що вказує на відношення до кольору або до хрому

Хромаль, сплав заліза, хрому, алюмінію

Хроматографія, фізичний метод розділення та аналізу речовин, який ґрунтується на розподілі розділюваних компонентів між двома фазами, одна з яких стаціонарна, а друга — рухома

Хромопротеїди, складні білки з забарвленою простетичною групою

Цан, Гельмут (1916–2004), хімік-органік, перший, хто синтезував інсулін (1963); Німеччина

Цвет, Михайло Семенович (1872–1919), біохімік та фізіолог рослин, автор хроматографічного методу; Росія

Цезій, хімічний елемент, символ — Cs, атомний номер — 55

Цейзе, Вільям Крістофер (1789–1847), хімік-органік, один з піонерів металоорганічної хімії; Данія

Целобіоза, органічна сполука класу дисахаридів

Целофан, прозорий жирो- та вологостійкий плівковий матеріал, що отримується з віскози

Целулоїд, пластичний вогнєнебезпечний матеріал на основі нітроцелюлози

Целюлоза, $C_6H_{10}O_5$, природний полімер, полісахарид, волокниста речовина, головна складова частина оболонки рослинних клітин

Целюлозне бродіння, біохімічний процес руйнування клітковини

Цемент, 1) гідралічний в'язучий матеріал, який складається з вапняку (75 %) і глини (25 %); 2) узагальнена назва великої групи мінеральних в'язучих матеріалів, які використовуються для виготовлення бетонів і будівельних розчинів

Ценк, Майнхарт (1932–2011), біолог, хімік, фізіолог, іноземний член Академії наук України (1992); Німеччина

Центнершвер, Мечислав (1874–1944), фізико-хімік, розробник нових дослідницьких методів; Польща

Церевітінов, Федір Васильович (1874–1947), хімік; Росія

Церій, хімічний елемент, символ — Ce, атомний номер — 58

Циглер, Карл Вальдемар (1898–1973), хімік, Нобелівська премія з хімії (1963) «За відкриття у галузі хімії та технології високомолекулярних полімерів»; Німеччина

Цивадзе, Аслан (нар. 1943), фізико-хімік, академік Російської академії наук, іноземний член Академії наук Грузії; Грузія — Росія

Цикл у хімії, 1) у хімічній термодинаміці — термодинамічний процес, після закінчення якого система повертається до початкового стану; 2) у хімічній кінетиці — набір реакцій, що відбуваються послідовно, і в результаті яких частина реагентів після певних хімічних змін повертається в початковий стан; 3) замкнена послідовність сполучених між собою атомів в хімічній частинці

Цинке, Ернст Карл Теодор (1843–1928), хімік-органік; Німеччина

Цинкування, покриття поверхні залізних і сталевих виробів шаром цинку з метою захисту від атмосферної, підводної і підземної корозії

Цирконій, хімічний елемент, символ — Zr, атомний номер — 40

Цистеїн, одна з амінокислот, L-ізомер якої входить до складу білків
Цистин, некодована амінокислота, що являє собою продукт окисної димеризації цистеїну

Цитохімія, розділ цитології

Ціанкобаломін, вітамін B₁₂

Цукор молочний, лактоза, вуглевод групи дисахаридів, складається із залишків молекул глюкози й галактози

Цукри, моно- і олігосахариди

Цукрів інверсія, розщеплення складних цукрів на прості під дією кислот; супроводиться зміною напрямку обертання площини поляризованого світла

Цянь, Роджер (1952–2016), біохімік, Нобелівська премія з хімії (2008) «За відкриття та розробку зеленого флуоресцентного білка (GFP)»; США

Чавун, сплав заліза з вуглецем (2 %)

Чаговець, Ростислав Всеволодович (1904–1982), біохімік, академік Академії наук УРСР (1967); Україна

Чалфі, Мартін (нар. 1947), нейробіолог, Нобелівська премія з хімії (2008) «За відкриття та розробку зеленого флуоресцентного білка (GFP)»; США

Чамічян, Джакомо Луїджі (1857–1922), фотохімік, творець перших прототипів сонячних батарей; Італія

Чаргафф, Ервін (1905–2002), хімік, біохімік, вперше одержав дезоксирибонуклеїнову кислоту (ДНК) у чистому вигляді; Україна — США

Час реакції, період часу між початком хімічної реакції та моментом досягнення нею певного ступеня перетворення

Чатт, Джозеф (1914–1994), хімік, Премія Вольфа з хімії (1981); Велика Британія

Чейн, Ернст Боріс (1906–1979), біохімік, відкривач пеніциліну, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1945); Німеччина — Велика Британія

Чек, Томас Роберт (нар. 1947), біолог, Нобелівська премія з хімії (1989) «За відкриття каталітичних властивостей рибонуклеїнових кислот»; США

Черних, Валентин Петрович (нар. 1940), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (1997); Україна

Черняєв, Ілля Ілліч (1893–1966), хімік-неорганік, учасник радянської ядерної програми, академік Академії наук СРСР (1943); Росія

Чехановер, Аарон (нар. 1947), хімік, Нобелівська премія з хімії (2004) «За відкриття убіквітин опосередкованого розкладання білка», іноземний член НАН України (2009); Ізраїль

Чибісов, Костянтин Володимирович (1897–1988), фізико-хімік, член-кореспондент Академії наук СРСР (1946); Росія

Чичибабін, Олексій Євгенович (1871–1945), хімік-органік, академік Академії наук СРСР (1929); Росія — Франція

Чугаєв, Лев Олександрович (1873–1922), хімік, біохімік; Росія

Чуйко, Олексій Олексійович (1930–2006), хімік, академік Академії наук УРСР (1988); Україна

Шаллі, Ендрю Віктор (нар. 1926), біохімік, Нобелівська премія з фізіології та медицини (1977); США

Шарпантьє, Емманюель (нар. 1968), мікробіолог, Нобелівська премія з хімії (2020) «За розвиток методу редагування генома»; Франція

Шапар, Аркадій Григорович (нар. 1936), геохімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2003); Україна

Шаповал, Віктор Іванович (1933–1999), електрохімік, член-кореспондент Національної академії наук України (1995), Україна

Шапталь, Жан-Антуан (1756–1832), хімік-практик, міністр внутрішніх справ (1800–1804) періоду консулату Наполеона Бонапарта; Франція

Шарплесс, Баррі (нар. 1941), хімік, Нобелівська премія з хімії (2001) «За дослідження, що використовуються у фармацевтичній промисловості, — створення хіральних каталізаторів окислювально-відновних реакцій» та Нобелівська премія з хімії (2022) «За роботи з розвитку “клік-хімії” та біоортогональної хімії»; США

Шварценбах, Герольд Карл (1904–1978), хімік, розробник методу комплексометрії (1946); Швейцарія

Шведов, Федір Никифорович (1840–1905), фізико-хімік, основоположник реології дисперсних систем; Україна

Швейкін, Геннадій Петрович (1926–2019), хімік, академік Академії наук СРСР (1987); Росія

Шевелін, рулонний теплоізоляційний матеріал у вигляді полотнищ, який одержують з лляного клоччя, що прокладається між аркушами цупкого, просоченого бітумом і прошитого нитками паперу

Шеврейль, Мішель Ежен (1786–1889), хімік, першовідкривач креатину; Франція

Шевченко, Валерій Васильович (нар. 1942), хімік, член-кореспондент Національної академії наук України (2006); Україна

Шеєле, Карл Вільгельм (1742–1786), хімік; Швеція

Шека, Іван Арсенович (1907–1999), хімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1967); Україна

Шемякін, Михайло Михайлович (1908–1970), хімік, один із основоположників біоорганічної хімії, академік Академії наук СРСР (1958); Росія

Шенбейн, Крістіан Фрідріх (1799–1868), хімік, автор терміну «геохімія»; Німеччина — Швейцарія

Шервуд, Томас Кілгор (1903–1976), хімік-дослідник; США

Шерер, Олександр Іванович (1771–1824), хімік, академік Петербурзької академії наук (1815); Росія

Шехтман, Даніель (нар. 1941), фізик і хімік, Нобелівська премія з хімії (2011) «За відкриття квазікристалів»; Ізраїль

Шилов, Євген Олексійович (1893–1970), хімік, академік Академії наук УРСР (1951); Росія — Україна

Шилов, Олександр Євгенович (1930–2014), хімік, академік Академії наук СРСР (1990); Росія

Шифф, Гуго Йозеф (1834–1915), хімік, першовідкривач імінів; Німеччина

Шишковський, Богдан (1873–1931), фізико-хімік, член Польської академії наук (1929); Україна — Польща

Шкіра штучна, полімерний матеріал, який застосовується замість натуральної шкіри для виготовлення взуття, одягу, галантерейних та технічних виробів

Шлакобетон, легкий бетон, заповнювачами у якому служать металургійні або паливні шлаки

Шлакопортландцемент, гідралічна в'язуча речовина, одержана шляхом спільного помолу гранульованого доменного шлаку з

- цементним клінкером або шляхом ретельного змішування цих матеріалів, подрібнених окремо
- Шлакоситал**, склокристалічний матеріал на основі шлакового скла, який одержують з відходів промисловості регульованою об'ємною кристалізацією скла та з домішкою кварцового піску і невеликої кількості інших компонентів
- Шленк, Вільгельм** (1879–1943), хімік; Німеччина
- Шмідт, Карл Ернст Генріх** (1822–1894), хімік, член-кореспондент Петербурзької академії наук (1873); Латвія — Росія — Естонія
- Шовен, Ів** (1930–2015), хімік, Нобелівська премія з хімії (2005) «За внесок у розвиток методу метатези в органічному синтезі»; Франція
- Шоригін, Павло Полієвктович** (1881–1939), хімік-органік, академік Академії наук СРСР (1939); Росія
- Шорм, Франтишек** (1913–1980), біохімік, фармаколог, хімік-органік, президент Чехословацької академії наук (1962–1965); Чехія
- Шостаковський, Михайло Федорович** (1905–1983), хімік, член-кореспондент АН СРСР (1960); Україна – Росія
- Шотт, Фрідріх Отто** (1851–1935), хімік, основоположник засад сучасного виробництва скла; Німеччина
- Шрок, Річард Ройс** (нар. 1945), хімік, Нобелівська премія з хімії (2005) «За внесок у розвиток методу метатези в органічному синтезі»; США
- Шталь, Георг Ернст** (1659–1743), лікар, хімік, автор першої загальної хімічної теорії — теорії флогістону; Німеччина
- Штаудінгер, Герман** (1881–1965), хімік, Нобелівська премія з хімії (1953) «За дослідження в області хімії високомолекулярних речовин»; Німеччини
- Штерн, Михайло** (нар. 1947), матеріалознавець, член-кореспондент Національної академії наук України (2012); Україна
- Штоббе, Ганс** (1860–1938), хімік, першовідкривач тераконової кислоти (конденсація Штроббе); Німеччина
- Шток, Альфред** (1876–1946), хімік, дослідник гідридів Бору; Німеччина
- Штрассманн, Фріц** (1902–1980), хімік і фізик; Німеччина
- Штрауб, Бруно** (1914–1996), біохімік та політик, першовідкривач актину, голова Президії (де-факто — президент) Угорської Народної Республіки (1988–1989); Угорщина

Штроеєр, Фрідріх (1776–1835), хімік і фармацевт, першовідкривач Кадмію; Німеччина

Шульте, Юрій Августович (1919–1995), металург, член-кореспондент Академії наук УРСР (1969); Україна

Шульце, Йоганн Генріх (1687–1744), хімік, першовідкривач світлочутливості солей срібла; Німеччина

Шуляченко, Олексій Романович (1841–1903), хімік, «батько російського цементу»; Україна — Росія

Щільність, характеристика властивостей речовини, що визначає відношення маси речовини, яка міститься в певному об'ємі, до величини цього об'єму (кг/м³)

Щукарев, Олександр Миколайович (1864–1936), фізико-хімік, фахівець з хімічної кінетики й термодинаміки; Росія — Україна

Щукарев, Сергій Олександрович (1893–1984), хімік, гідролог, педагог, історик методології науки, автор синтезу періодичного закону і хімічної термодинаміки; Росія

Юнусов, Сабір (1909–1995), хімік, міжнародний авторитет у хімії алкалоїдів, член-кореспондент Академії наук СРСР (1958); Узбекистан

Юрі, Гарольд Клейтон (1893–1981), фізико-хімік, Нобелівська премія з хімії (1934) «За відкриття важкого водню — дейтерію, використуваного для отримання важкої води (сповільнювача в ядерних реакторах), а також як індикатор біохімічних реакцій в живій тканині»; США

Яворський, Володимир Полікарпович (1876–1942), хімік, академік Всеукраїнської академії наук (1934); Україна

Ягодін, Геннадій Олексійович (1927–2015), хімік, міністр вищої та спеціальної середньої освіти СРСР (1985–1989), ініціатор реформ системи радянської освіти, член кореспондент Академії наук СРСР (1976); Росія

Ядерне паливо, речовина, яка використовується в ядерних реакторах для здійснення ланцюгової ядерної реакції поділу

Ядерні реакції прями, ядерні процеси, за яких енергія, внесена до атомного ядра, передається переважно одному або невеликій групі нуклонів

Ядерні реакції, взаємодії між атомними ядрами або між ними й елементарними частинками

Ядерні сили, сили, що діють між нуклонами у ядрі атома і визначають будову і властивості ядра

Ядро атомне, позитивно заряджена центральна частина атома, в якій зосереджена майже вся його маса

Якобсен, Георг Фрідріх (1840–1889), хімік-органік, першовідкривач реакції, названої його ім'ям; Німеччина

Ясников, Олександр Олексійович (1923–1999), хімік, член-кореспондент Академії наук УРСР (1969); Росія — Україна

Яцимирський, Костянтин (1916–2005), хімік, академік Академії наук УРСР (1964); Україна

Наукове видання

**ВЕЛИКА УКРАЇНСЬКА ЕНЦИКЛОПЕДІЯ.
ТЕМАТИЧНИЙ РЕЄСТР ГАСЕЛ
з напрямку «Хімія»**

Укладач:

к. х. н. Кобріна Лариса Володимирівна

За ред. д. і. н., проф.

А. М. Киридон

Комп'ютерна верстка

М. Гутман

Підписано до друку 26.10.2022 р.

Формат 60×84/16. Друк офсетний. Ум. друк. арк 8.25.

Наклад 100 пр. Зам. №

ТОВ «ДІА»

03022, м. Київ, вул. Васильківська, 45

тел./факс: +38 (044) 2669843

Свідцтво про внесення суб'єкта видавничої справи

до державного реєстру видавців, виготівників

і розповсюджувачів видавничої продукції

ДК № 1149 від 12.12.2002

